



TITLE:

急性腹膜炎療法ノ批判

AUTHOR(S):

吉益, 雄太郎

CITATION:

吉益, 雄太郎. 急性腹膜炎療法ノ批判. 日本外科宝函 1930, 7(appendix): 632-661

ISSUE DATE:

1930-12-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/200583>

RIGHT:

急性腹膜炎療法ノ批判

大垣市吉益病院長

吉 益 雄 太 郎

Kritik der verschiedenen Behandlungsarten der akuten Peritonitis.

Von

Dr. med. Yutaro Yoshimasu.

目 次

第一章 緒 論	乙 開腹術後療法
第二章 豫 防 法	第二 小腸切開術盲腸及ビ大腸切開術
第三章 藥物療法	第三 腸管切除術
第四章 手術的療法	第四 「メルクング」
第一 開 腹 術	第五章 手術的療法ト適應症
甲 開腹術ニ於ケル處置	第六章 合併症及ビ其療法
(一) 開腹術ニ於ケル腹腔ノ洗滌	第七章 豫後ト手術及ビ其他ノ關係
(二) 栓塞及ビ排膿管	第八章 死亡率ト療法ノ關係
(三) 「カンフル」處置	第九章 總括
(四) 「エーテル」處置	

第一章 緒 言

急性腹膜炎ノ療法ハ單簡ナル問題ニアラズ實ニ複雑ニシテ至難ノ問題ナリ。1762年 A. G. Richter 氏ガ初メテ外科的手術ヲ施シテヨリ既ニ幾多ノ星霜ヲ經過シ其間種々ノ藥品及ビ種々ノ處置ニ關スル業績發表セラレシモ未ダ完全ノ域ニ達セズ。其報告區々ニシテ未ダ統一セル確乎タル規範ヲ得ル能ハズ。獨著者ノミナラズ大方ノ醫人急性腹膜炎ニ遭遇シ完全ニ適應症ヲ誤ラズシテ現今存在スル諸種ノ療法ヲ巧ミニ應用シ患者ヲ救助スルコトハ至難ノコトニ屬ス。若シ適應症ヲ誤ラズシテ症ニ應ジ時期ニ從ヒ各種ノ療法ヲ應用セバ急性腹膜炎ノ死亡率ハ今日ヨリ遙カニ減少スベシ。多數外科醫ハ症例ノ如何ニ係ラズ急性腹膜炎ヲ診スルヤ即時手術ヲ施スモ手術セザレバ悉ク死スル者ニアラズ。住々手術ニヨラズシテ治癒スル者アリ。近時手術ヲ否定スル論者ノ現ハレタル理由ナキニアラズ。單ニ腹膜炎ヲ診スルヤ直チニ手術スルコトハ危險ナレドモ亦手術否定論者ノ唱フル如ク悉ク手術ヲ猶豫スルコトモ不可能ニシテ患者ノ狀態ニヨリ發病ノ時期ニヨリ或ハ即時手術シ或ハ手術ヲ猶豫セザル可ラズ。亦症ニ應ジテ種

々ノ時期ニ種々ノ治法ヲ施サザル可ラス。予ハ僭越ヲ顧ミズ自己ノ56例ノ經驗ニ基キ各種ノ療法ニ向ツテ批判ヲ試ミントス。

第二章 豫 防 法

豫防法ハ急性腹膜炎ニ對シ必要ナル處置ナリ。總テ疾病ノ狀態ガ經驗上腹膜炎ヲ續發シ得ル所ノ疾病ハ詳細ニ診察セザル可ラス。何所ニテモ急性腹膜炎ヲ起ス恐レアレバ其ノ原因ヲ除去スベシ。

Senn, Mc. Burney 兩氏ハ1880年急性虫様突起炎ニ於テ尙化膿ノ成立セザル前或ハ腹膜炎ガ虫様突起ノ附近ニ限局セル際ニ虫様突起ヲ切除スベキ義務ヲ持ツト云ヘリ。

Chantemesse 及ビ Kahn 氏ハ1907年「ヌクレイン酸ナトリウム」ハ白血球增多症ヲ起シテ生體ノ腹膜感染ニ對スル抵抗力ヲ高ムルヲ以テ腹膜炎ノ豫防法及ビ療法ニ應用スルコトヲ唱ヘ、Hoehne 氏ハ1912年 Pannensiel 氏ノ手術後ノ腹膜炎豫防法ヲ腹腔ノ手術前ニ腹膜炎豫防トシテ應用セリ。即チ手術前數日1%「カンフル」溶液ヲ30瓦毎日注射ニヨリ反應性腹膜炎ヲ發生ス夫ニ由ツテ手術ノ際腹腔ニ達シタル微菌ハ限局セラレテ剿滅セラルト云ヘリ。

Hartmann 氏ハ1912年腹膜炎ハ大ナル危險ヲ有スルヲ以テ豫防的處置ハ大ニ有意義ナリトセリ。豫防法ニ屬スル者ハ手術後ノ腹膜炎ノ防禦、虫様突起炎ノ穿孔ノ切迫セル時期ニ於ケル處置、「チフス」潰瘍、胃、十二指腸潰瘍及ビ消化管ノ損傷及ビ破裂ニ對スル即時の手術ナリト云ヘリ。Solieri 氏ハ1927年彼ガ組織的ニ膠様銀0.5—3c.cノ灌注ヲ行ナツテ以來種々ナル腹膜炎ノ豫防及ビ治療ノ結果ガ良好トナリシコトヲ報告セリ。Hallben 氏ハ1914年小腸ノ小骨盤ニ於テ感染セラルルヲ防グタメニ手術時盲腸トS字狀部トヲ縫合シ小骨盤ト廣闊ナル腹腔トノ間ニ中隔ヲ作り是レヨリテ感染萌芽ノ速ナル蔓延ト速ナル吸收ヲ防護セリ。

著者ノ自ラ執リタル約1000例ノ開腹術ノ後ニ腹膜炎ヲ起シタル者僅カニ3例アリ2例ハ腹壁縫合糸ヲ解除シ内部ヲ檢シ濁セル漿液性液アリシヲ以テ液ヲ排泄シ「タンボン」ヲ挿入シ置キ治癒セリ。1例ハ化膿性腹膜炎ニテ死亡セリ。如是少數ノ者故「カンフル」油ヲ豫防トシテ注入スル如キハ無益ナルヲ以テ危險ナキモ用ヒザルヲ可トス。「ヌクレイン酸ナトリウム」ノ如キモ動物試験ニハ作用ヲ現ス者ナルベシ、然レドモ効力微弱ニシテ疾病ヲ治スルニ足ラザル可シ、故ニ豫防法トシテモ効果著シカラザレバ強テ是ヲ用フルノ必要ナシ。其他ノ方法モ一般開腹術豫防トシテ用ユル意ナシ。唯腹膜炎ヲ起サザル前ニ其原因タル疾病ニ適當ノ處置ヲ施スコトハ最大急務ナリトス殊ニ虫様突起炎ニ對シ早期手術ヲ施スコトハ必要ナレドモ虫様突起ノ附近ニ腹膜炎ガ限局セル際ニ於ケル手術ハ時期ヲ考慮セザル可ラス。唯虫様突起炎ニシテ一般症狀ハ

險惡ノ兆アリテ虫様突起部ニ炎症性硬結ヲ欠如スル者ハ速カニ手術ヲ施スベシ。如是例ハ開腹術ヲ施シ檢スル時ハ虫様突起ハ壞疽ニ陥リ將ニ穿孔セントスル者ナレバナリ。

第三章 藥物療法及ビ其他ノ療法

(1) 蠕動亢進藥

腹膜炎ニ於ケル腸管麻痺ニ對スル良藥ナキモノカトノ歎ハ何人モ久シク抱キタルモノナリシガ 1911年 Hofmann氏ハ手術的ニ腸ノ癒着ヲ去リタル後灌腸ヲ行ヒシモ二日間便通及ビ放屁ノナキ時ニ蠕動_Lホルモン¹ヲ應用セシガ、灌腸及ビ_Lリチネ²油ヲ並用シテ翌日便通及ビ放屁ヲ現出セリ。故ニ蠕動_Lホルモン¹ハ少ナカラズ効果アリタル如シト報告セリ。1912年 Klotz氏ハ_Lピツイトリン³ハ血壓ヲ高メ腸蠕動ヲ刺戟シ利尿ヲ高ム故ニ腹膜炎ノ處置ニ向テ適當ナリト推奨セリ。1924年 Mayer氏ハ Klotz氏ノ業績並ニ Holzbach氏ノ試験ニ基キ其_Lクリニツク⁴ニ於テ_Lヒボフィジン⁵ヲ應用シ大要左ノ如ク報告セリ。_L吾々が數年來手術後ノ腸管麻痺ニ於テ其他ノ藥品ヲ用ヒテ効力ナキ者ニ應用セリ。其實行法ハ簡單ナリ。即チ其時ノ事情ニヨリ 500乃至1000瓦ノ生理的食鹽水ニ4—6瓦ノ_Lヒボフィジン⁵ヲ入レ靜脈注射ヲ施シ効果が現ハルル時ハ短時間ノ後多量ノ放屁アリ又便通アリテ腹部ノ膨滿ハ去リ患者ハ著シク爽快ヲ覺ユ、若シ 15分以内ニ効果が現ハレザル時ハ再ビ_Lヒボフィジン⁵ヲ1—2瓦用ヒ全量8瓦ニ止ム¹ト云ヘリ。其他蠕動亢進ノ爲メニ種々ナル藥品_Lゼンナチン⁶、_Lペリスタルチン⁷、_Lフィゾスチグミン⁸ノ有効ナルコトヲ報告スル人少カラズ。

著者ハ Mayerノ報告ニ基キ_Lヒボフィジン⁵タルク⁹ヲ一筒乃至二筒皮下注射シ同時ニ生理食鹽水 500ヲ皮下注射ス。嘗テ虫様突起炎ノ手術後ニ發セル腹膜炎ニ小腸切開術ヲ施スモ腸管麻痺ノ去ラザル者ニ該法ヲ施シタルニ患者ハ直ニ放屁シ治癒セシ以來左記症例ニ用ヒテ概略良成績ヲ得タリ。

(a) 腸管麻痺ノ患者ニ小腸切開ヲ施シテ一時良好ナルモ再ビ腸管麻痺ヲ起シタル者。
(d) _Lイレウス¹⁰ト誤診セラレタル腹膜炎患者ノ腸管麻痺ニ陥リ四肢厥冷、脈搏(撓骨動脈)觸知セズ、嘔吐アリ虚脱ニ陥レル者。

(c) 虫様突起炎經過中ニ腹膜炎蔓延シ腸管麻痺ニ陥レル者。

(b) 諸種ノ原因ニヨリテ發セル腹膜炎患者ノ腸管麻痺ヲ起シタル者。

是等ニ應用シタル効果ハ實ニ驚クベク_Lヒボフィジン⁵ハ腸管麻痺ニ對スル特効藥ト稱スルモ過言ニアラズシテ、_Lゼンナチン⁶、_Lペリスタルチン⁷、_Lフィゾスチグミン⁸等ハ_Lヒボフィジン⁵ノ現出ニヨリ一顧ノ價值ナキ者トナレリ。獨リ_Lアトロピン¹¹ハ其用途以上ノ藥品ト異ナル者ノ如ク經驗ス。_Lアトロピン¹¹ハ腸ノ蠕動ヲ鎮靜スル者ニシ

テ著者ハ嘗テ虫様突起炎ノ間歇期ニ根治手術ヲ施シタル後腸管癒着アル者蠕動亢進シ
 Lイレウス¹病狀ヲ起シ嘔吐アル者ニ用ヒテ良効アリシコトヲ經驗セリ。

(2) 強心藥及ビ輸血法

強心劑ハ腹膜炎ノ療法ニ於テハ缺ク可ラザルハ論ヲ俟タズ。Lヂキタリス²製劑、
 L安息香酸ナトリウムカフェイン³、Lコラミン⁴、Lカンフル⁵、Lアドレナリン⁶、葡萄
 糖液、生理的食鹽水、リングエル氏液等何レモ常ニ用フベキ藥品ナリ。又以前ヨリ Lス
 トリヒニン⁷ハ心臟緊張藥トシテ用ヒラル。強心法トシテ輸血法モ最も賞用スベキ者
 一シテ Frasser 氏ハ腹膜炎ノ敗血症期ノ初期ニ輸血法ヲ應用シ死亡數ヲ減少スト云へ
 り。著者ハ諸種ノ強心劑中卓絶スル者ヲ撰擇スルヲ得ズ、何レモ同様ニ賞用シ何レノ
 場合ニモ數種ノ藥品ヲ用フ。唯Lヂキタリス²ニ於テハ若シ内服シ得バLヂキタリス¹浸
 ヲ賞用ス。然レドモ惜イカナ多ク嘔吐ヲ發スルヲ以テ主ニLヂキフオリン⁸注射ヲ用ユ、
 又稀ニ腹膜炎患者ガ病ノ初發ヨリ脈搏不良ニシテ虚脱症狀ニ陥ルアリ、或ハ發病後 1
 —2 日後虚脱症狀ニ陥ル者アリ、何レモ腹部症狀ノ完成セズシテ鬼籍ニ登ル者アリ。
 如是患者ニハ強心療法ノミニテ其他ノ療法ヲ願ミルノ違ナキモノアリ。又輸血法ハ賞
 用スベキ法ナルモ腹膜炎ニ於テハ單ニ輸血法ノミ信賴シ、強心藥ヲ等閑ニ付スベカラ
 ズ。

(3) 消炎劑及ビ其他ノ藥品

1907年 Chantemesse ト Kahn 氏ハLヌクレイン酸ナトリウム⁹ヲ腹膜炎ノ療法トシ
 テ推奨シ1912年 Alexinski 氏ハ筋肉内Lキニーネ¹⁰注射ヲ開始シ1日量1.5乃至4瓦ヲ用ヒ
 テ良効アリト云ヒ、1913年 Küster 氏ハ Chinin himuniat ヲ總テノ腹膜炎ニ對シ其他ノ
 處置ト共ニ應用シシクトモ 1週間持續スト云ヘリ。1922年 Haselhorst 氏ハ遊離性やハ
 汎發性腹膜炎ノ治療トシテ外科的手術ノ際洗滌ヲ忌避シ其代リニLヤトレン¹¹、Lトリバ
 フラビン¹²或ハLリバノール¹³等ノ溶液ヲ腹腔ニ注入スルコトヲ推奨ス。其他銀Lエレ
 クロイド¹⁴、Lタカモール¹⁵、Lオムナジン¹⁶等ヲ賞用スル者アリ。

著者ハLヌクレイン酸ナトリウム⁹、Lキニーネ¹⁰ノ如キハ其有効ナルヲ知ラズ、Lヤト
 レン¹¹、Lトリバフラビン¹²、Lリバノール¹³、銀Lエレクトロイド¹⁴、Lタカモール¹⁵、Lオムメジ
 ン¹⁶等ハ著者ノ實驗ニヨレバ効果アル者ノ如シ、然レドモ何レノ藥品モ必ズ奏効スル
 ト斷ズル程ノ者ナクレバ同時ニ數種ヲ應用スベシ、何トナレバ凡テ藥品ハ動物試験ニ
 於テハ其作用ハ現ル、モ實際患者ニ用ユル時ハ是ト並行セザルコト多シ、是作用ハ現
 ル、モ其程度微弱ニシテ疾病ヲ治スルニ至ラザルニヨル者ナラン。仍テ藥品ヲ數種同
 時ニ用ユル時ハ其連合作用ニヨリ著シク効果ヲ發揮スベシ。

(4) 阿片療法

阿片ハ往時腹膜炎ニ賞用セラレ豫防法トシテ開腹術後ニ用ヒ、又治療ニモ欠ク可カラザル藥品ナリシガ、既ニ1902年ニ於テ Körte 氏阿片ニ就テ曰ク、腹膜炎ノ初期ニ於テ下劑ヲ與フルコトハ戒メラル、何トナレバ其レニ由テ癒着ノ形成ニ向ツテ腸管ノ劇動ガ反對作用ヲナシ、炎症刺激ノ原動力トナリ蔓延ヲ好都合トナスニヨル。腹膜炎ガ阿片ヲ用ユルモ係ラズ進行シ、腸管麻痺ヲ現出スル時ハ阿片ハ要セザルノミナラズ却ツテ害ヲナス、如何トナレバ其レニヨリ腸管ノ麻痺ヲ上昇セシム、故ニ腹膜炎ノ初期ニ於テ阿片ヲ撰用シ腹膜炎ノ完成シタル者ニハ_Lモルヒネ⁷ヲ用フト云フ。Lennander 氏ハ1906年阿片劑ノ開腹術後ノ應用ヲ廢棄シ各開腹術後ハ出來ルダケ直ニ全腸管ノ普通作用ヲ回復セシムルヲ要スト云ヘリ。著者モ以前ハ阿片ヲ腹膜炎ノ特効藥ノ如ク誤解シ開腹術後ニモ亦腹膜炎ノ經過中ニモ用ヒタルコトアリ。今日ニ於テハ阿片療法ハ過去ノ歴史ニ過ギズ。

(5) 血精及ビ_Lワクチン⁷療法

產褥熱性腹膜炎、丹毒ニ合併スル腹膜炎ニ連鎖球菌ノ_Lワクチン⁷ヲ用ヒ、淋毒性腹膜炎ニ淋菌_Lワクチン⁷、小兒ノ肺炎菌ノ腹膜炎ニ肺炎菌_Lワクチン⁷ヲ用ユルコトハ既ニ久シキモノニシテ其報告枚舉ニ遑アラズ、1927年 Katzenstein 氏ハ抗毒性大腸菌血精ニ就テ最初ノ報告ヲナシ急性盲腸炎ニ續發スル大腸菌腹膜炎ニ對シテ非常ニ良好ナル結果ヲ得タリト。次デ Knopp 氏ニヨリテ更ニ研究ノ報告ガ現レタリ、即チ同様ニ大腸菌血精ニヨリテ良好結果ヲ得タリト云ヘリ。Lindemann 氏モ同様ニ大腸菌血精ヲ用ユル機會ヲ得テ8例ノ患者ニ試ミ良好結果アリト報告セリ。

著者ハ產褥熱性腹膜炎ニ對シテ連鎖球菌_Lワクチン⁷ヲ、婦人ノ淋毒性腹膜炎ニハ淋菌_Lワクチン⁷ヲ、虫様突起炎性腹膜炎ニハ大腸菌_Lワクチン⁷ヲ屢應用セシニ淋毒性ノモノニハ著シク奏効シタルモ其他ハ著シキ奏効ヲ感ゼザルモ毎常_Lワクチン⁷ノ應用ハ怠ラズ。其他安靜、流動食、腹部溫罌法等ニ對シテ別ニ意見ナシ、唯溫罌法ハ合理的ノ者ナレドモ多少局所症狀ヲ催進シ、患者ノ嫌惡スル者アル時ハ冷罌法ヲ施スモ敢テ障礙ナキ者ノ如ク思考ス。

第四章 手術的療法

手術ヲ行フニハ何人モ出來得ル限り早期ニ手術スベシト云フ點ニ於テハ一致スレドモ既ニ其時期ヲ經過セル場合ニハ或ハ患者ノ狀態ニヨリテハ手術ヲ行ハズト云フ人アリ、或ハ如何ナル場合ニモ萬一ヲ僥倖シテ手術スベシト云フ者アリ。

Lennander 氏曰ク _L患者ノ狀態ガ許サバ直ニ急性腹膜炎患者ニ手術ヲ受クルコトヲ注意スルハ内科醫及ビ外科醫ノ義務ナリ。又内科醫ハ急性腹膜炎ノ疑ヒテ有スルヤ直ニ外科醫ヲ招クベシ、外科醫ハ手術ヲナスベキカ又何時ニ手術ヲスベキカヲ定ムベシ⁷

ト。麻醉法ニ就テハ多少異論アリテ、麻醉ハ出來ルダケ「エーテル」ノ點滴法ヲ用ヒ必要ナル時ハ最初ニ「クロロホルム」然ル後「エーテル」ヲ用ユト云フ者アリ、或ハ局所麻醉ノミテハ手術シ難ク注意シテ患者ノ狀況ニ從ヒ「バントボン」等ヲ併用セル「クロロホルム」, 「エーテル」或ハ酸素混合麻醉ヲ用フベシト唱フル者アリ、或ハ局所麻醉ヲ主張スル者アリ。

著者ハ局處麻醉ヲ推獎ス、局所麻醉ニテ少シモ障害ナシ、腹壁切開ニ於テ局所麻醉ヲ施スニハ最初皮膚注射ト皮下組織注射トヲ施シ切開シ、筋膜マデ達シ筋膜下ニ注射シ筋膜ヲ切開シ筋層及ビ腹膜ヲ切開スルニ患者ハ苦痛ナク術後麻醉ノ影響ナシ、全身麻醉ハ注意シテ施スモ術後影響アリテ患者ノ狀態頗ル一層重態ノ觀ヲ呈スルコト多シ。

第一 開 腹 術

腹壁ノ切開ハ發病ノ臟器ニヨリ或ハ術者ニヨリ異ナレリ、大概其位置ハ診斷ニ關係シ何處ニテモ初メニ炎症ノ新鮮ナル所ヲ切開スルコトが必要ナリ、症狀ノ緩和ナル者ニ於テハ唯試験的切開ヲナス、其レニ由テ炎症ノ蔓延及ビ種類ヲ知ルヲ得、重症ニ於テハ腹腔ノ清潔時期ニヨリテハ腸瘻ノ造設及ビ栓塞排膿管ニ向テ効用ヲナス。概シテ手術ニヨリ期セズシテ腹腔膿竈ヲ開孔シ新シキ感染ヲ供給セザルコトヲ正當トス。多クノ例ニ於テ切開ハ正中線最モ適當ナルモ其他種々ノ切開ヲナス、切開ノ大小ニ就テハ種々ノ意見アリ Grekoff 氏ハ 1912年ニ彼ハ決シテ大切開ノ黨類ニアザルコトヲ報告ス彼ハ唯小切開ヲ應用ス、彼ノ症例ノ3分ノ1ハ腹創ヲ一部分或ハ全部縫合セリ。Kadian 氏ハ1912年原發性病竈ヲ除去スルニハ大ナル切開ヲナシ、其他ハ小切開ヲ施スト報ゼリ。

著者ハ早期手術ニ於テハ正中線ニ於テ大切開ヲ施スヲ可トス。發病後24時間ヲ經過セル者ニ於テハ大切開ハ不良ナリトス。余ハ屢々汎發性腹膜炎ノ症狀ヲ有スル患者ニ全腹壁ヲ指頭ニテ按摩シ最モ患者ノ疼痛ヲ訴フル點ニ小切開ヲ施シ腐敗性惡臭アル瓦斯ヲ含メル膿汁ヲ排泄シタル後排膿管ヲ施シテ治癒セシ者ヲ目撃セリ。大切開ヲ施シ不意ニ豫期セザル所ヨリ膿ガ流出スル時ハ不良ノ轉歸ヲ取ルコト多シ、又切開シ膿竈ニ達シ其周圍ノ癒着ヲ傷ケザル時ハ其經過良好ナリ。

甲 開腹術ニ於ケル處置

(1) 開腹術ニ於ケル腹腔ノ洗滌

食鹽水(0.9%30度—40度高クトモ42度)ヲ以テ低キ壓力ニテ完全ニ腹腔ヨリ流出シ得ル様ニ洗滌ス、新シキカ或ハ發病以來短時日ヲ經過セル腹腔ハ食鹽水ヲ甚ダ速カニ吸收ス。故ニ食鹽水ヲ以テ微生物ヲ腹腔ニ於テ靜脈及ビ淋巴管ニ注射シ得ルコトハ少シモ疑ヒナシ、Lennander 氏ハ1906年常ニ汎發性化膿性腹膜炎ヲ洗滌シ多量ノ液性滲出

物ノ現存スル所ハ腹腔吸収ノ可能性ハ僅カナルカ或ハ全ク欠如スルコトハ明ナリ、故ニ暖キ人工血精ヲ以テ僅カノ壓ヲ以テ多量ノ洗滌ハ毒素ノミナラズ微生物ヲ除去スルタメニハ緩和ナル方法ナリト信ゼリ。

Noetzel-Völlklingen 氏ハ 1909年腹膜炎ノ包裹セラレズシテ膿狀ノ滲出物ヲ以テ經過スルモノ、處置ハ出來ルダケ大量ノ食鹽水ヲ以テ強キ洗滌ニ由テ膿ヲ腹腔ヨリ除去シ其後腹腔ヲ完全ニ閉鎖スベシト。Guleke 氏ハ全開放性「タンボン」挿入及ビ洗滌ヲ放棄ス Friedrich 氏ハ洗滌セザルヲ可トシ、其他賛否ノ論者少カラズ。

著者ハ開腹術後處置トシテ腹腔ヲ洗滌スルコトハ早期手術ニ於テハ必要ナル可キモ晚期手術ニ於テハ賛スル能ハズ。遊離性ニ一部分ニ膿汁存在スルハ屢々晚期手術ニ見ル者ナレバ洗滌スル時ハ病毒ヲ健康ナル腹膜面ニ輸送シ深部或ハ腹膜凹部ニ炎症ヲ蔓延セシムル恐アリ。嘗テ或ル學者ノ動物試験ニヨリ食鹽水ニヨル腹腔ノ洗滌ハ、白血球ノ增多症ヲ喚起スルコト明カニシテ食鹽水ノ洗滌ニヨリ白血球增多症ノ起ルハ否定シ難キモ其白血球増加ノ程度ガ蔓延セル病毒ノ感染ヲ防止スルヤ否ヤ不明ナリ。故ニ悉クノ患者ニ洗滌ヲ施スコトハ危険ナリ。又出來ルダケ罹患部ニ刺戟ヲ避ケ自然ニ委スルコト必要ナレバ洗滌ハ施サザルヲ可トス。

(2) 栓塞及排膿管

1906年 Lennander 氏ハ栓塞ニ少シモ「ガーゼ」ヲ使用セズシテ大ナル綿糸ヲ用ユ、コレヲ必要量ヨリハ多量ニ挿入ス。綿糸ノ内部ニ於テハ1對或ハ2對ノ「ゴム」管ヲ置ク、何所ニテモ綿糸ガ直接ニ腹壁腹膜ニ置カル、處ニハ甚ダ薄キ「ゴム」質ヲ以テ圍ミ其綿糸ガ疼痛ナシニ除去セラル、タメニス、排膿管ヲ用ユル時ハ手術ヨリ一日ノ後過酸化水素或ハ「グリセリン」ト過酸化水素トヲ管中ニ點滴シ2日ノ後1管或ハ2管ヲ除去シ然ル後1個ノ「ネラトン」氏「カテーテル」ヲ糸間ニ挿入シ、道ヲ空洞ノ底部マデ開キ保存スベシ。而シテ過酸化水素ヲ點滴スルタメニ少シモ危険ナク防禦的癒着モ破壊スルコトナシ 5日乃至10日以内ニ大ナル綿糸ノ栓塞及ビ「ゴム」管ヲ除去シ得ト云ヘリ。

1910年 Scheidtman 氏ノ報告ニヨレバ適應症ヲ顧ミズ腹腔ヲ閉スコトヲ得ズ。栓塞ニ對スル適應症ハ少ナカラズ。

- (1) 手術ニ際シテ1個所ノ出血ガ完全ニ止ラザル場合。
- (2) 腹膜ノ1個所ニ於テ化膿性ニ滲潤セルカ壞疽ニ陥ル時。
- (3) 腹膜ノ欠損ガ存在スル時。
- (4) 肉芽發生面ノ存在スル時等ナリ。

是等ノ種類ガ存在セザル時ハ腹膜炎ニ於ケル開腹術ハ完全ニ閉鎖セラル。其方法ハ

腹膜ハ連續的ニ縫合シ、筋及ビ筋膜ハ部分的ニ閉鎖シ脂肪及ビ皮膚ハ栓塞セラル。タンボン⁷ハ腹腔ノ排膿ヨリモ寧ロ殘餘膿瘍ニ用ヒラル。殘餘膿瘍ノ頻度ハ腹腔ヲ清淨ニ處置スルコトニ關係シ洗滌スル時ハ殘餘膿瘍ハ僅少ナリト。

Bauer 氏ハ1911年膿汁ガ遊離シテ腹腔内ニ存在スル總テノ場合ニ於テ膿汁ノ散布ニ關係ナク初期ニ腹腔ヲ閉ヂ包裹セラレタル膿瘍及ビ壞疽組織ノ部分ニハ⁷タンボン⁷ヲ挿入スト云ヘリ。尙同氏ノ經驗ニヨレバ手術後ノ合併症ハ排膿管ヲ施サザルニ何ノ關係モナク又死亡ニモ關係ナシ。初期縫合ノ利益ハ腸ノ蠕動ガ早く現出シ⁷タンボン⁷ヲ廢スル時ハ患者ノ苦痛ハ少ナク早く離床シ癰痕ニ於テ⁷ヘルニヤ⁷形成ヲ除去シ得ルト。Grekow 氏ハ1914年腹壁全部縫合ハ早期手術ノ場合ニ適用スベキ者ナリトセリ。

Noetzel 氏等ハ腹腔ヲ完全ニ閉鎖スベク其レニヨリテ來ル腹腔内壓ノ恢復ガ重要ナリトセリ。

Crédé 氏ハ1913年左ノ方法ヲ報告セリ、其方法ハ腹腔ヲ開キ滲出物ノ主ナル部分ヲ拭ヒ取り然後直接瓶カラ1%ノ⁷コロラゴール⁷液ヲ20乃至200瓦腸管上腸管間、小骨盤其他種々ノ所ニ灌ギ若シ何レカ⁷該液ガ滯溜スル時ハ幾分ヲ除去ス、然後危險ナル場所殊ニ小骨盤、横隔膜下臍ノ領域ニ數重ニ平滑ニ置カレタル銀⁷ガーゼ⁷ヲ挿入ス。其ハ2乃至3ノ⁷コロラゴール⁷錠ヲ保有ス、其錠ハ0.05ノ⁷コロラゴール⁷ヲ含有ス。壞疽ニナリタル虫様突起ノ部分及ビ其レニ類似ノ部分ハ格別ニ善ク注意セラル、⁷ガーゼ⁷ノ⁷タンボン⁷ハ緩ク挿入ス。⁷タンボン⁷ハ分泌物ノ流出ヲ妨ゲザルタメニ開キタル腹創ヲ通過シテ外方ニ出シ置キ4乃至6日ノ後除去セラルト。其他洗滌シテ廣ク開放シ、⁷タンボン⁷ヲ挿入スベシト云フ者アリ。或ハ洗滌セズシテ腹壁切開創ハ小ナル⁷タンボン⁷ヲ挿入スル孔穴ダケ殘シテ閉鎖スベシト云フ者アリ。

著者ハ腹腔手術ニ於ケル栓塞ノ實ニ其効果ノ大ナルヲ常ニ感じ腹部内臓外科ノ今日ノ進歩ヲナセルハ⁷タンボン⁷ニ負フ所多シト思考ス。勿論栓塞法ヲ施ス時ハ創面ノ治癒ノ遅ル、ハ言ヲ俟タズ、Bauer氏ノ唱フル如ク栓塞ヲ施サズ閉鎖スル時ハ離床モ早カルベク、⁷ヘルニヤ⁷形成モ除去セラルベキモ腹膜炎ニ開腹術ヲ施シ⁷タンボン⁷ヲ放棄シ縫合閉鎖スルコトハ少シク危險ニ感ゼラル、我々ハ虫様突起ノ穿孔シタル者ヲ間歇期ニ手術シ少量ノ膿汁及壞疽物ヲ除去シタル場合ト雖モ⁷タンボン⁷ヲ放棄スルコトハ躊躇ス、況ンヤ遊離性ノ膿汁ノ存在セル腹膜炎ノ腹腔ニ於テハ⁷タンボン⁷ヲ放棄スルノ勇氣ナシ、Grekow氏ノ唱フル如ク早期手術ノ場合ナレバ時トシテ安全ナリト信ズル時ハ腹壁全部縫合スル場合モ亦ナキニシモアラズ。排膿管ハ術後第8日ニ⁷タンボン⁷ヲ除去シ其後ニ挿入スルコトトセリ。Crédé 氏ノ防腐性⁷タンボン⁷ハ効果ノアル者ナラン、何トナレバ⁷エレクトラルゴール⁷或ハ銀⁷エレクロイド⁷ノ如キ⁷コロラゴール⁷類似

ノ藥品ヲ種々ノ方法ニテ注射スルニ消炎ノ卓効アリ故ニ該法ノ効果ハ疑フノ余地ナシ、然レドモ果シテ Credé 氏ノ報告ト其效果ガ一致スルヤ否ヤハ將來ノ經驗ニ俟ツ又「タンボン」ヲ施スモ絶對的ニ腹膜炎ヲ防止スル者ニアラス、著者ハ一名子宮癌ノ切除後ニ「タンボン」ヲ挿入シ置キシモ化膿性腹膜炎ニテ鬼籍ニ登リシ者ヲ經驗ス。

(3) 「カンフル」油處置

1907年 Wilms 氏及ビ其門下 Hirschel 氏ガ腹膜炎ノ開腹術ニ「カンフル」油處置ノ研究ヲ始メテ行ヒ是レヲ推獎セリ。其後其有効ナル應用ガ Glimm 氏ノ動物試験ニヨリテ充分ニ證明セラレ Hirschel 氏ハ1910年再ビ重症ナル腹膜炎9例ニ1%「カンフル」油ヲ用ヒ殆ンド全治ノ望ミナキ者五名ヲ救助シ且ツ「カンフル」油ノ作用ハ腹腔ノ淋巴管ヲ閉塞シテ吸收ヲ妨ゲ細菌ヲ包裹シ又多分油ニヨリテ腹膜ノ反應性炎症ヲ起スモノナリト報告セリ。Vignard 氏ト Arnaud 氏ハ1911年1回ハ1%、2回ハ10%ノ「カンフル」油ヲ用ユ、油ハ確實ニ無菌ニスルタメニ少クトモ1時間煮沸セザルベカラズ、成人ニ對シテハ1%ノ溶液300瓦マデ用フルヲ得。脂肪栓塞ハ未ダ經驗セズ、油ノ流出ヲ妨グルタメニ排膿管ロマデ縫合ス、淋巴道ノ轉置ニ由テ起ル吸收ノ障害ト癒着防止ニ向ツテ大ナル利益ヲ實驗セリト。1912年 Hirschel 氏ハ1%「カンフル」油ノ腹腔應用ハ200乃至300瓦ヲ推獎シ、「カンフル」ノ血管中心部及ビ心臟ニ對スル刺戟作用ノ副作用トシテ淋巴道ヲ閉塞シテ其レニ由テ毒素ノ吸收ヲ抑止スル油ノ器械的作用ガ是療法ノ價值ナリト云ヘリ Vignard 氏ト Arnaud 氏ハ「カンフル」ハ細菌ノ淋巴管ニヨル吸收ヲ妨ゲ炎症性漿液膜ノ癒着ヲ妨グト再ビ主張ス、Pikin 氏ハ1913年彼ノ動物試験ヨリ結論セル所ニヨレバ、Hirschel 氏ガ1910年推獎セシ「カンフル」油ノ應用ハ其ノ基礎薄弱ニシテ餘リ一偏シタル方法ニシテ Hirschel 氏ノ方法ハ腹腔カラ血管ニ細菌ノ浸入ヲ防禦スト云フト雖モ毒素血管浸入ハ止マズ、其他「カンフル」油ハ吸收シ難キ液體ニシテ腹膜ノ生活機能上ニ於ケル「カンフル」油ノ作用ハ尙ホ明カナラズ又「エンボリー」モ形成スルコトヲ觀察セラル、「カンフル」油ハ癒着ヲ防止セズ却テ腹膜腔ニ於テ癒着ヲ喚起スト、Pikin 氏ハ Glimm 氏ノ試験ノ追試験ヲナシ、「カンフル」油ヲ腹腔内ニ注入スルモ死亡性腹膜炎ヲ防禦セス8回「カンフル」油ヲ人體ノ腹膜炎ニ應用シ凡テ死亡セリト。

Blecher 氏ハ1913年ダグラス氏腔ノ膿瘍ハ「カンフル」油ノ結果ト見ザルベカラズ彼ノ此方法ニヨリテ處置セザリシ其他ノ化膿性腹膜炎ニハ決シテ目撃セズ、彼ハ油ニヨリテ細菌ノ毒素及ビ炎症產物ノ吸收ガ靜脈及ビ淋巴道ノ器械的閉塞ノ結果ニヨリ困難ナルコトヲ承認シ反應性炎症刺戟ハ腹膜上ニ作用シ滲出物形成ハ高メラル、トセリ。

v. Lükō 氏ハ1923年報告シテ曰ク8年乃至10年前ニ汎發性腹膜炎ニ「カンフル」油ヲ腹腔ニ注入スベキ報告アリシ後遲滞ナク應用シ死亡ハ「カンフル」油ニヨリテ減少スル

コト疑ヒナシ、一般ニ知ラレタル不愉快ナル副作用ハ報告ノ價值アリ。三例ニ於テ^レカンフル^ヲ油注入後ダグラス氏腔ノ膿瘍ヲ發見セリ、1例ニ於テハ術後9ヶ月ニシテ患者ガ下腹疼痛ヲ訴ヘ検査ニヨリダグラス氏腔ノ充滿スルヲ知り、試験穿刺シ次デ切開シ80乃至100瓦ノ油臭キ惡臭ノ膿ヲ排出シタリト。

著者ハ其經驗乏シクシテ批判スルヲ得ザルモ是レヲ以テ腹膜炎療法上絶大ノ効果アル者トハ認メズ尙又ダグラス氏腔膿瘍ヲ發生スル危險アルヲ以テ此法ヲ賞讃スルヲ得ズ。

(4) ^レエーテル^ヲ處置

Morestin 氏ハ1901年ヨリ^レエーテル^ヲ處置ヲ實行ス、其方法ハ感染シタル腸ノ系路ヲ直接^レエーテル^ヲニテ洗滌シ然後腹腔ニ於テ20乃至100瓦ノ^レエーテル^ヲヲ灌グ、而シテ開腹術創ハ排膿管ヲ施シ或ハ排膿管ヲ施サズ縫合ニヨリテ閉鎖セラル、其際高壓ヲ有スル瓦斯狀ノ^レエーテル^ヲハ悉ク腹腔ノ凹所ニ分布シ此狀態ニ於テ漿液膜上ニ強度ノ作用ヲ實行ス、^レエーテル^ヲニヨル氣腹ハ手術ノ終リタル後打診ニヨリテ證明セラル、排膿管ヲ施ストキハ時トシテ腹壁ニ^レエーテル^ヲ氣腫ヲ起ス。

Morestin 氏ノ結論ニヨレバ^レエーテル^ヲハ善良ナル腹膜ノ消毒藥ニシテ一方ニハ彼ガ便利ニ應用セラレ而シテ毒性ナク然ル後又卓絶シタル強壯及ビ麻醉ノ性質ヲ具備スト、Temoir 氏ハ1913年 Morestin 氏及ビ Sauligaux 氏ノ先例ニ從ツテ腹膜炎ニ於ケル^レエーテル^ヲ消毒ヲ試ミ又此方法ニヨリ幸福ナル結果ヲ見タリ、1例ハ手術ノ際腸管破裂シ腸ノ内容ガ腹腔ニ漏出シタル者、1例ハ化膿性腎臟炎切除ノ際同様ノ不幸ニ遭遇シ2例トモ手術ノ終リタル後直ニ大量ノ^レエーテル^ヲ (1^レリイテル^ヲ) ヲ腹腔ニ灌ギ創面ヲ排膿管マデ縫合シ此方法ニヨリ治癒セリト、是等ノ賛成論者ノ唱フル所ニヨレバ、^レエーテル^ヲ應用ノ利益ハ麻醉ヲ施シタル患者ノ醒覺ガ徐々ニシテ患者ハ次ノ日靜カーシテ、^レモルヒネ^ヲハ通常用ヒズシテ手術後ノ嘔氣多分止ミ其他^レエーテル^ヲハ心臟及ビ神經系統ノ強壯劑トシテ作用シ肺ノ合併症ハ完全ニ欠如ス、^レエーテル^ヲノ影響ニヨリ腹膜ノ癒着ヲ形成シ得ルト云フ支持點ハ少シモナシト。

v. Lükö 氏ハ1923年次ノ如ク報告セリ^レ余ハ6年間穿孔性腹膜炎ニ80乃至100瓦硫酸^レエーテル^ヲヲ腹腔ニ注入シ、其結果ハ完全ニテ満足セリ 200例ニ於テ^レエーテル^ヲヲ應用シ不利ナル作用ハナカリキ、此方法ニテ取扱ハレタル腹膜炎患者ノ死亡率ハ其レ以來年々減少セリ、最初^レエーテル^ヲノ注入ニハ恐怖ヲ以テ行ヘリ、即100瓦ノ^レエーテル^ヲヲ開キタル腹腔ニ於テ發炎シタル腸壁ニ注グ時ハ^レエーテル^ヲハ蒸發シ腹膜ヲ冷却シ確カニ腹膜^レシヨツク^ヲヲ起シ、^レエーテル^ヲハ強キ局所興奮ヲ起ストノ恐怖ヲ抱ケリ、然レドモ不利ナル結果ヲ來スコトナク却テ反對ニ瞬時ニ善良ナル作用ヲ觀察スルヲ得タ

り、此方法ニヨリ患者ノ顔貌ハ變化シ脈ハ強ク充實シ表在性呼吸ハ深クナリ而シテ「シヨツク」ハ出現セズ、5年前マデ 腹腔ヲ 食鹽水ニテ洗滌後拭ヒ乾燥セシ時ノ死亡ハ平均60—70%、5年以來「エーテル」處置ヲ行ヒ死亡ハ28—30%ニナレリ、此幸福ナル結果ハ「エーテル」注入ニ歸セザル可ラス、余ノ考ヘニヨレバ良結果ノ理由ニ就テハ2個ノ原因アリ、而シテ殊ニハ「エーテル」ノ消毒作用ナリ。而シテ他ハ腹膜充血ノ上昇ナリ。充血ノ上昇ハ吾人ガ肉眼ニテ「エーテル」注入ニ於テ見ル、「エーテル」注入ノ後腹膜血管ハ著シク膨脹ス、充血ハ速カニ上昇ス、「カンフル」油ト「エーテル」トノ合劑 80乃至100瓦ヲ余ハ近時汎發性腹膜炎ニ注入セリ。其際余ハ以前200例ニ於テ「エーテル」處置ヲ施シタル者ハ死亡率ハ半數ニ減ゼシガ、「カンフル」、「エーテル」注入ニ由ツテ爾後死亡率ノ低下ガ達セラルルカハ知ルヲ得スト。

1922年 Sauvé 氏ハ「エーテル」洗滌ハ放棄スベシ、「エーテル」ニヨリ發スル寒冷ハ死ヲ誘起スト報ゼリ。

著者ハ腹膜炎ニ對スル開腹術ノ處置トシテ、「エーテル」應用ハ經驗少キモ絶望的ノ患者及ビ其他豫後ノ大ニ疑ハシキ者ニハ試ムベキ方法ナリトス 然レドモ妄ニ用ユベキ方法ニアラズト思考ス。

(乙) 開腹術後療法

廣汎ナル腹膜炎ニ於テハ手術後患者ニ半坐位 Fowler 氏ノ位置ヲ取ラシム。心臟及ビ腎臟ノ作用ヲ注意シ(肝臟ハ僅カニ監視シ得ルモ殆ンド監視シ難シ)胃及ビ腸管ハ成ルベク直ニ彼ノ普通作用ノ再ビ現出スル様ニ努カス、即ち直腸、結腸、胃ノ洗滌及ビ小腸切開術ニヨル者ニシテ凡テ後療法ニ必要ナル條項左ノ如シ。

(1) 皮下營養ハ必用ニシテ手術後放屁ノ初マルマデハ經口ノニ食物ヲ與フ可ラス、經口ノ食物ヲ與フルコトハ早キニ失セザルコト必用ナリ、消化シ易キ食物及ビ飲料水ヲ少量ニ與フル時ハ腸ノ癒着ハ多クノ患者ニ於テ漸次消失ス。

(2) 後療法ノ時期ニ於ケル下痢

重症下痢ハ後療法ノ際稀ナラズ、下痢止マザル時ハ患者脱力死ノ轉歸ヲ取ルコトアリ、或ハ他ノ轉歸トシテ新ニ腹部緊張及ビ疼痛ヲ起シ嘔吐シ直ニ腸管閉塞症著明トナル、是腸炎ヨリ連續的ノ感染ニ由テ腹腔ガ新ニ感染セラレ急性腹膜炎ヲ起シ速カニ死亡ス、如是例ニ於テハ膿瘍ハ腸壁ニ存在シ漿液膜或ハ粘膜ヲ通シ或ハ兩方ノ道ニヨリテ開孔シ即チ腸炎ガ穿孔性腹膜炎ヲ起ス、此下痢ニ向テハ皮下營養ハ善キ任務ヲナス。

(3) 再開腹術

包裹セル膿性滲出物ヲ診定スル時ハ近キ道ニ於テ外方ニ排出スベシ、腹腔内ノ膿瘍ガ診察ノタメニ破裂スルカ或ハ腹腔ノ新シキ部分ニ腹膜炎ガ擴ガリタル時ハ再開腹術

ヲ熱慮セザル可ラス通常癒着ノ結果ニヨリ腸管ハ屈折セラル。規則トシテ腸管ノ癒着ハ「イレウス」ヲ起シ即時開腹術ヲ要求ス、腸管麻痺セル時ハ再開腹術ヲ要求スルノミナラズ腸瘻孔ヲ造設シ或ハ吻合術ヲ施ス。

(4) 胃洗滌

患者ガ上腹部ニ於ケル壓迫ト過敏ヲ訴フル時ハ胃ガ擴張スルヤ否ヲ検査スベシ、若シ必要ト認ムル時ハ洗滌ヲナス、嘔吐、鼓腸ニハ胃ガ直ニ洗滌セラル、醫師ガ腸管麻痺患者ヲ診察セバ全ク經口的ニハ飲食ヲ與ヘズシテ毎日2回乃至3回胃ヲ洗滌ス、胃ノ洗滌ハ患者ヲ救助シ得ル者ニシテ大凡1週間毎日行フベシ。

(5) 腸管ノ洗滌、腸ニ於ケル滋養の灌注

食鹽水(0.9%)葡萄糖液(5乃至10%)「アルコール」(2—5%)「デキタリス」ヲ腸ニ灌注ス、大凡手術ヨリ6時間後一般ニ灌注ハ1「リートル」マデ完全ニ吸收ス放屁ヲ發スルマデ此方法ニテ保護ス、凡ソ6時間若シ要用ナラバ尚屢洗滌ス。

(6) 結腸ノ屈折

腸管ノ蠕動ガ活動セザル時ハ種々ノ原因アリ、結腸ノ何レノ部ニテモ屈折シ或ハ捻轉スルコトアリ、左結腸彎曲及ビ右結腸彎曲ニ障碍アリ、徐々ニ大量ノ水ヲ結腸ニ輸入スル時ハ屈折ハ遂ニ去ル其レニハ3「リートル」以上ノ水が必要ナリ、其際患者ハ右或ハ左側位ニ於テ臥セシム、2回乃至3回此方法ヲ行ツテ効ナキ時ハ直ニ斜瘻孔(Witzel氏ノ瘻管)ヲ盲腸ニ造設ス。

著者ハ手術後患者ニ半坐位ヲ取ラシムルニ就テハ少シク考ヲ異ニス。Fowler氏ハ横隔膜腹膜(骨盤腹膜ヨリ吸收シ易シ)ノ負擔ヲ輕減スルタメナリト唱フルモ半坐位ハ大ニ合併症タル肺炎ノ豫防トナルヲ以テ賞用セラル、者ナルベシ(合併症條下早期起坐ヲ参照)。後療法ニ於ケル皮下營養ハ眞ニ必要ニシテ腸管麻痺去リ經口的ニ流動食ヲ攝取シ得ルモ永ク皮下營養ヲ繼續シ經口的流動食ヲ少量ニスベシ、經口的流動食ノ量多キ時ハ後療法ノ時期ニ於ケル下痢ヲ發シ困難ナルコトアリ、其下痢ハ實ニ治療困難ニシテ種々ノ止瀉藥モ適當ノ者ナシ、皮下營養ニヨリテ經口的流動食ヲ少量ニスルコトハ最大急務ナリ、最近ハ再開腹術ヲ施スコト少ク胃ノ洗滌ヲ要スル機會ハ多クレドモ衰弱セル患者ニ施スハ同情ニ堪ヘズ、患者及ビ近親ノ者大ニ嫌惡シ實行困難ナリ、腸管洗滌、腸ニ於ケル滋養の灌注ハ經驗少シ、結腸屈折ノ癒着ノ結果ニヨリ來ル者ハ屢經驗ス。

第二 小腸切開術盲腸及ビ大腸切開術

腸管麻痺ニ就テハ1箇或ハ數箇ノ腸管切開ヲ施シ手術ノ際腸管内容ヲ排泄スルモノナレドモ唯S字狀部彎曲ノ麻痺セル時ハ「ゴム」管ヲ直腸ニ導入シ排泄ヲ企テ横行結腸

及小腸ニ於テハ小腸切開術ヲ施スベシ、往時切開ハ直ニ縫合スベキカ或ハ腸管ノ切開口ニ於テ「ゴム」管ヲ縫合スベキカ疑問ナリ、故ニ此ノ腸管切開口ハ多クノ例ニ於テ縫合セリ、近時ハ各腸管切開口ニ於テ排膿管ヲ縫着スルヲ最良ノ方法トス、若シモ腸管麻痺ノ發現前ニ手術スベキ機會ヲ持タザレバ腸管ヲ排泄シ而シテ排膿管ヲ挿入セザル可ラズ是ヲ施スハ身體ガ救助シ能ハザル程中毒セザル前ニセザル可ラズ然ラザレバ死亡ハ糞毒症ニ由テ避クルヲ避ズ。

腸管麻痺ニ於テ盲腸或ハ大腸ニ斜瘻孔(Witzel氏瘻管)ヲ形成シ虫様突起炎性腹膜炎ニ於テ盲腸ト回腸ノ盲腸近接部ガ麻痺スル時ハ斜瘻孔ヲ盲腸ニ於テ形成セザル可カラズ、或ハ盲腸壁ヲ腹創ニ脱出シ置キ腸管麻痺ノ症狀ガ手術後ニ出現スルヤ否ヤ直ニ斜瘻孔形成ヲナサバ麻醉藥ナシニ實行シ易シ。

1909年 Lennander 氏曰ク「適當ノ時期ニ造ラル、斜瘻孔(Witzel氏瘻管)ハ腸管ノ麻痺セザル部分ノ近傍ニ於テ造リ小腸麻痺ノ患者ヲ救助スルタメニ確實ナル方法ナルコトヲ信ズ、ウイツチエル氏瘻管ハ盲腸ニ設置スベシ、一部分ハ小腸ノ麻痺セル部分カラ毒素ノ内容ヲ短キ道ニヨリ搬出スベク又直ニ腸管ハ彼ノ内容ヲ遠方ニ運搬シ得、且ツ一部分ハ身體ニ滋養物及ビ水分ヲ盲腸或ハ結腸ニ由テ供給スベシ」ト

Samson 氏ノ1925年 虫様突起炎ヨリ發スル腹膜炎ノ療法ニ於ケル報告ニヨレバ敗血症ハ急性腹膜炎死亡ノ原因トナルモ主ニ死亡ノ原因ハ腸管ノ麻痺ナリ、腸管麻痺ガ回復スレバ患者ハ治癒ス、麻痺ニハ唯一部分遭遇シ全腸管ノ麻痺ハ例ナシ、腸管麻痺ノ發現スル時期ハ一定セズ 多分現ル、ハ腹膜炎ノ臍窩ニ達スル前ナリ、然レドモ既ニ骨盤腹膜炎ノ時ニ於テモ腸管麻痺ハ來ルト云ヒ、尙同氏ハ骨盤腹膜炎ノ時期ト終末時期ノ間ニ下腹部腹膜炎ノ時期ヲ挿入シ腹膜炎ニ對スル療法ノ目的ハ完全ナル救急營養道ヲ設置スベク、骨盤腹膜炎ニハ回腸部切開盲腸ニ於テ「テ」ノ排膿管ヲ置ク。下腹部腹膜炎ノ時期ニ於テハ尙麻痺セザル空腸ト横行結腸或ハ下行結腸間ノ吻合術又同時ニ盲腸ニ於テ排膿管ヲ置ク。

Schmid 氏ハ1911年 腸切開術ハ唯重症ニ於テ採用セラレ完全ナル腸管麻痺ニハ無効ニシテ不完全麻痺ノ一二ノ重症ノ場合ニ於テ腸ノ大部分ニ蠕動ノ保持サレアル時ハ大ナル効力アリト。Noetzel-Völlkling 氏ハ1909年腸切開術ハ少シモ効果ナシトセリ。

腸管瘻孔ノ後療法

若モ經過良好ナル時ハ最近ノ日ニ於テ最モ口腔ニ近キ方ニ置キタル管ヲ除去ス其後腸壁ニ於ケル瘻孔ハ直ニ小ナル縫合ヲ以テ閉塞セラル尙經過ガ進ンデ良好ナル時ハ小腸ニ於ケル其餘ノ瘻管ガ是方法ニヨリテ處置セラル其際盲腸管ハ大ナル用ヲナス、規則トシテ結腸ハ腸管中僅カニ疾病ニ罹レル部分ナリ、其故ニ彼ノ粘膜ハ吸收シ消化ス

ル故ニ盲腸管ニ於テ多量ノ水、葡萄糖液及ビ必用ノ藥劑ヲ輸送ス。

著者ハ屢小腸切開術ヲ施シテ腹膜炎患者ヲ救助セリ、實ニ腸管麻痺ニ對シテ絶大ノ効果アル手術ナレドモ腹膜炎ノ治療ハ腸管麻痺ニ對スル治療ノミニテ盡クル者ニアラズ此方法ヲ施シテ瘻孔ヨリ放屁便通アル患者モ死亡スル者アルハ腸切開術ハ炎症ヲ去ル技術ニアラザレバ已ムヲ得ズ。故ニ該法ニヨリ腸管麻痺ヲ治シ同時ニ他ノ方法ニヨリ炎症ヲ去リ或ハ心臓力ヲ維持セシメ初メテ完全ナル腹膜炎ノ治療タルベシ。

著者ハ小腸瘻ノ無効ニシテ他ノ方法ニヨリ麻痺ノ回復シタルヲ經驗ス、第1回ハ下行結腸癌腫ノ切除後腹膜炎症狀ヲ發シ嘔吐止マザルヲ以テ2個ノ腸瘻ヲ設置スルモ効ナク手術部ノ縫合糸ヲ除キ腹腔ノ滲出物ヲ排泄シテ「タンボン」ヲ挿入シテ治ス第2回ハ「ヒボフィジン」ニヨリ腹膜炎輕快シ喜ビシニ發熱シテ輕度肋膜炎ヲ發シ再ビ腸管麻痺症狀増進シ嘔吐頻發スルヲ以テ腸瘻ヲ設置スルモ寸効ナク肋膜炎輕快下熱スルト共ニ麻痺症狀消失ス、第3回ハ腸管切除後ニ腸管麻痺症狀去ラザルヲ以テ腸瘻ヲ設置スルモ寸効ナク、腹壁手術部ノ縫合糸ヲ除去シ腹腔内ニ銀「エレクロイド」ヲ注入シ4時間ニテ諸症良好ニ趣ケリ、故ニ該法ハ腸管麻痺ニ向テ絶對の効果アル者ニアラズ、腹膜炎ニ對スル消炎處置及ビ其他身體ノ諸部疾患ニ注意シ處置セザル可ラズ。又近時「ヒボフィジン」ノ現出ニヨリ腸管麻痺ニ對スル治療ハ容易トナレルヲ以テ爾後小腸瘻ヲ施ス範圍ハ狭小セラルベシ、盲腸及大腸切開術ウィツチエル氏瘻孔ニ就テハ余リ多クヲ輕驗スルノ機會ナシ。

第三 腸管切除術

疑ハシキ場合ニハ麻痺セル腸管0.5乃至1.0多クトモ2「メートル」ヲ切除ス、切除ハ常ニ完全ニ健康ナル腸管ニ於テナスベシト König, Kocher, Bauken 等ガ獎勵セシヨリ Lennander 氏ハ麻痺シタル腸管ノ領域ニ於ケル切除ハ直ニ1箇ノ瘻孔ヲ麻痺シタル腸管ノ口腔側ノ方ニ設置スベシトセリ。

著者ハ腸管切除ハ出來ル限り避クル方針ヲ取レリ、患者衰弱甚シク心臓力ノ衰フル者ニ向テ強キ手術ノ侵襲及ビ長時間ノ手術ハ有害ナルヲ以テ可成時間短縮ノタメニ腸管切除ハ不得已場合ノミニ施ス、最近小腸ヲ1「メートル」程壞疽ニ陥リタル者ヲ切除セシガ壞疽以外ノ部分モ既ニ腸管麻痺ニ陥リタルヲ以テ Lennander 氏ノ意見ノ如ク切除ト同時ニ瘻孔ヲ造設スルヲ適應ト認メシモ手術中既ニ脈膊非常ニ不良ノタメ切除ト同時ニ腸管麻痺部ニ腸瘻ヲ造設スルノ暇ナクシテ手術ヲ終リ、「ヒボフィジン」ヲ用ユルモ漸次嘔吐進行セルヲ以テ第3日小腸瘻ヲ設置スルニ至ル、故ニ患者一般ノ狀態ニ於テ切除ト同時ニ小腸瘻設置ヲ許サバ同時ニ施スベシ。

第四 「メルクング」

1903年—1904年 Dahlgren 氏ガ腸管ノ組織の排泄ヲ手術ノ際ニ實行セリ、其方法ハ腸管ノ中央部ヲ探シ1乃至1.5センチメートルノ長サニ横切シ是縁ヲ2ノ動脈鉗子ヲ以テ把持ス、助手ガ切開シタル系蹄ヲ固定シ腸管ヲ不潔ニナラザル様防禦スル間ニ術者ニヨリ Melkung ガ實行セラル、腸管ヲ器械的ニ按撫シ其内容ハ前方切開口マデ來リ外方ニ排出セラル最初ハ近傍ノ系蹄20乃至30センチメートル然ル後遠隔ニ施シテ一方ハ十二指腸マデ一方ハ廻盲瓣マデ行フ其間ハ39度乃至40度ノ温暖ナル食鹽水ヲ以テ多量ニ洗滌ス、是方法ヲ8例ニ施シ4例ハ治癒セリト。

著者ハ Dahlgren 氏ノ提案ニヨラズシテ偶然腹膜炎ニ開腹術ノ際鼓腸甚シク腹壁ノ縫合困難ナル時1個ノ腸ノ系蹄ヲ腹腔外ニ出シ切開内容ヲ搾出シ容易ニ腹壁ヲ縫合シ得タル例ハ數例アリシモ是腸管内容搾出ガ何ノ程度マデ腹膜炎ノ治癒ニ影響アリシヤ詳ナラズ然レドモ總テ處置中不良ナルハ脱出セル腸管ヲ強力ヲ以テ還納シ然ル後強く緊張セル腹壁ニ排膿管ヲ挿入シ或ハ排膿管ナシニ閉鎖スルニアリ腸管ガ彼ノ作用ヲ達スルニハ彼ノ蠕動運動ニ向ツテ空間ガ腹腔中ニ現存セザル可ラズ、腹腔ニ於テ全腸ニ向ツテ少シモ空間ナキ時ハ腸管内容ヲ排出スベキヲ以テ鼓腸甚シク腹壁縫合困難ナルトキハ Dahlgren 氏ノ方法ヲ履行セズトモ腸管内容ヲ排出スルコトハ必要ナリ。

第五章 手術の療法ノ適應症

凡テ疾病ニ對スル療法ノ適應症ハ重大ナル意義ヲ有スル者ナルガ殊ニ腹膜炎療法ニ於テハ適應症ハ重要ニシテ一朝適應症ヲ誤ル時ハ治癒スベキ患者モ鬼籍ニ登ル、故ニ特ニ適應症ニ向ツテハ熟慮ヲ要ス。

1906年 Lennander 氏ハ急性腹膜炎ヲ左ノ如ク處置スト云ヘリ。

(1) 出來ルダケ早く詳細ナル診斷。

(2) 早期手術ハ出來ルダケ穿孔前ニ於テシ蔓延性腹膜炎ノ出現前ナラズトモ腸管麻痺ノ出現前ニ於テス。

(3) 各手術ニ於テ急性腹膜炎ノ原因ヲ根本的ニ消滅スルコトヲ努力スベシ。

1912年 Hartmann 氏曰ク保存療法ニ適スル者ハ腹膜炎患者ノ腎臟、肝臟ノ機能ノ不良及ビ重キ一般症狀ヲ有スル老人、婦人ノ淋毒性腹膜炎及ビ其他外科的救助ノ支配シ得ザル者ナリ、又膽囊炎ノ連續シテ起ル者ニ於テハ内科的療法ヲ施ス、腹膜炎敗血症ニ於テハ外科療法ハ無益ナルヲ以テ放棄スベシト。1912年 Petraschewskaja 氏曰ク胃及ビ十二指腸潰瘍ノ穿孔後ノ腹膜炎ノ手術ハ最初ノ12時間内ニスル時ハ結果良好ナリ。潰瘍穿孔ノ僅カニ疑ハシキ者ハ直ニ手術スベシ、穿孔ハ閉鎖スベク胃腸吻合術ハ唯早期手術ニ於テ患者一般狀態ノ良好ナル者ニ行フト云ヘリ。

1923年 Sauvé 氏ハ早期診斷ニ於ケル重要ナル徴候ハ腹壁ノ攣縮ナリ、其レハ先ヅ

疾病ノ出發點ニ相應シテ限局ス、其際疼痛、熱及ビ脈ハ重要ナラズ、腹壁ノ攣縮ニ次
デ呼吸ノ變化ヲ示ス、腹壁ハ呼吸ニ關與セズ、其レハ男子ニ於テ著シ、直腸及ビ膈ノ
觸診ニテハダグラス氏腔ノ疼痛過敏アリ時トシテ緊張セルコトアリ、輕ク施ス打診ニ
ヨリ肝臟濁音ノ消失ヲ知り屢々又一定ノ音響短縮ガ下腹ノ領域ニアリ、進行セル者ニ
於テハ腸管麻痺ノ像ガ主徴ヲナス、終末時期ニ於テハ中毒及ビ水分ニ乏シキ形像ガ著
明トナル、療法トシテハ第一ニ出來ルダケ早期診斷ヲ行ヒ原因ヲ悉ク除去スルコトナ
リト云ヘリ。

Mariani 氏ハ1925年 左ノ如ク發表セリ、急性汎發性腹膜炎ト誤認セラル、者ハ腸管閉
塞症急性脾臟壞疽、虫様突起炎、腫瘍ノ莖捻轉、大網膜ノ捻轉、腸間膜動脈ノ「エンボ
リー」及ビ「トロンボーゼ」、喇叭管妊娠、基底肺炎ノ稀ナル例等ナリ、此診斷ニ向ツテ
ノ補助法ハ Tschudnowski 氏症候 Sgambati 氏反應ガ應用セラル T 氏ノ徵候ハ腹部ノ聽
診ニ於テ各呼吸ニヨツテ雜音ヲ聞ク其音ハ胃及ビ腸管ノ穿孔口ヨリ腹腔ヘ瓦斯ノ流通
スルニ由ツテ起ル音ナリ、S 氏ノ反應ニヨリ手術前ニ唯急性汎發性腹膜炎ノ診斷ノミ
ナラズ又腹膜病變ノ原因ガ確定セラルト。

1924年 Moreali 氏ハ彼ノ經驗上急性腹膜炎ニ於テ S 氏ノ尿ノ反應陽性ナリシヲ報告セ
リ、即5乃至10瓦ノ尿ニ2乃至3ノ純硝酸ヲ添加ス、其レハ點滴狀ニ小試験管ノ管壁ニ沿
ウテ流下セシム尋常尿ハ一般液體ト同様ニ管壁ニ觸接スル所ニ黃色様赤色ノ環ヲ生
ズ、然ルニ其黃色様赤色ノ環ノ上ニ青灰色ノ環ヲ形成スルトキハ陽性反應トナス、此反
應ハ第一階級ナリ、今尙2乃至3瓦ノ「クロロホルム」ヲ附加シ振盪スル時ハ「クロロホル
ム」ハ赤キ或ハ紅玉色ノ沈澱トシテ試験管ニ集合ス、之ヲ第二階級トナス、Moreali 氏
ノ經驗ニヨレバ反應ノ第一階級ハ「インヂカン」ノ現存ニ由テ制限サル、ガ故ニ急性腹
膜炎存在ニ向ツテノ診斷ノ助ケトシテハ少シノ價值モナシ、第二ノ階級ハ主ニ急性汎
發性及限局性腹膜炎ニ於テ屢々起ル反應ニシテ診斷ノ助ケトナル、サレド時トシテ此
反應ハ急性腹膜炎ノ存在セザル時ニモ陽性ナルコトアリト。

著者ハ左ノ如ク適應症ヲ定ム。

(1) 早期(12時間或ハ24時間以内)ニ於テハ即時手術ヲ賞用シ晚期(24時間ヲ經過セル
時)ニ於テハ適當時手術ヲ推奨ス。晚期ニ於テ腹膜炎患者ヲ診スルヤ即時手術ヲ施ス
時ハ癒着ヲ起シテ既ニ包裹セラレントスル病竈ヲ剝離シ却テ炎症蔓延ヲ促スノ危險ア
リ。抑炎症ノ防禦現象ナル如ク腹膜炎モ亦防禦現象ナリ、腹部臟器ノ穿孔シ或ハ血行
ニヨリ病原菌ノ腹膜面ニ來リ留マルヤ腹膜炎ヲ起シテ防禦セントシ腸管相互ノ癒着ヲ
起シ下腹ニ於テハ網膜ノ炎症部癒着ニヨリ病竈ハ包裹セラル、者ナリ、此時期ニ手術
ヲ施ス時ハ癒着ヲ剝離シ却テ害ヲ招クモノナリ。故ニ晚期ニ於テハ手術ヲ猶豫シ適當

ノ時期ヲ待ツベシ。

(2) 腹膜炎患者ノ外科醫ノ手ニ委ネラル、時既ニ腸管麻痺ヲ起シ鼓腸甚シク放屁便通歇止シ、「イレウス」症狀ヲ發スル者多シ、此際ニ於テハ「ヒボフィジン」ヲ應用シ腸管麻痺ヲ救ヒ傍ラ炎症ニ對シ消炎劑ヲ施シ手術ヲ猶豫スル時ハ腸管麻痺ハ去リ漸次治癒ニ趣ク者アリ、「ヒボフィジン」ノ効力ハ15分内ニ現ハル、コト多クレバ是ガ爲ニ手術ノ時期ヲ失スル恐レナシ。

(3) 「ヒボフィジン」ニヨリ腸管麻痺去リテ炎症限局セラレ安堵セルトキ俄然惡寒戰慄高熱ヲ發シ脈搏頻數微弱ニシテ心臟力衰ヘ危險ノ徵ヲ呈スルコトアリ、斯ノ如キ場合ニハ癒着ヲ剝離セザル様細心注意シ炎症部ニ小切開ヲ加ヘ小膿嚢ヲ探求シ排膿ス、又下腹殊ニ虫様突起部硬結ノミ存スル時俄然上腹部或ハ季肋部ニ劇痛ヲ生ジ硬結ヲ生ジ切開排膿シ然ル後患者快氣ヲ覺ユルモノハ横隔膜下膿瘍ナラン。

(4) 「ヒボフィジン」ニヨリ腸管麻痺去リ炎症限局セル時「イレウス」症狀ヲ發スルコトアリ、此際開腹術ヲ施ス時ハ腸管癒着ニ起因スルコトアリ、或ハ腸管ノ一部ガ周圍ニ癒着シ腫瘍狀トナリ「イレウス」ヲ起ス者アリ、是等ハ癒着ヲ剝離シ或ハ腸管相互ノ吻合術ヲ施シテ治癒ス此際「イレウス」ノ原因タル部ヲ切除スルハ危險ナレバ患者ノ衰弱ノ回復ヲ待ツベシ。

(5) 「ヒボフィジン」ニヨリ腸管麻痺去リ腹膜炎症狀去リ盲腸部炎症ノ減少セルヲ待チ手術スル時ハ虫様突起ハ穿孔セルモ網膜及ビ腸管相互ニ癒着シ或ハ腹壁ニ癒着シ善ク包裹セラル、是ヲ剝離スル時ハ少量ノ膿汁ノ存スルコトアリ、或ハ穿孔部ニ粘液様ノ腐敗組織ノ潴溜スルコトアリ、虫様突起ヲ切除シ、「タンボン」ヲ挿入ス。

(6) 「ヒボフィジン」ヲ注射スルモ少シモ効ナキカ或ハ少シク放屁ヲ發スルモ、「イレウス」症狀ノ去ラザル者ハ小腸痙ヲ造設ス、然レドモ、「ヒボフィジン」効ナクシテ小腸痙ニヨリテ奏効スルコトハ稀ナリ、故ニ「ヒボフィジン」ニテモ小腸痙ニテモ麻痺ノ去ラザル時ハ他ニ合併症アリテ全身ニ影響シ麻痺去ラザルニアラザルカヲ考慮シ其他ノ腹膜炎療法ヲ講ジテ腹膜炎ノ治癒ヲ計ルベシ(小腸切開術ノ批判ノ條下參照)

(7) 余ハ既往症ニヨリ「ヘルニヤ」ヲ選納シタル後腹痛ヲ發シ、腹膜炎ヲ發シ、「ヘルニヤ」側ノ下腹ニ硬結アリテ腸管麻痺ヲ發セル者ヲ切開シ腸管癒着シ、癒着ヲ剝離スルモ膿ヲ見ズシテ不得已小腸痙ヲ作リタルコトアリ、是等ハ尙一層剝離シ膿ヲ探求スベキ者ナルベシ。

(8) 「ヒボフィジン」ニヨリ一時症狀去リ放屁便通アリ治癒スル者ト確信セルニ腹痛時々アリテ鼓腸全ク去ラズ腹膜炎症狀ハ一進一退シ下痢時々起リ3,4週間ヲ經テ衰弱ニ陥ル者アリ、是ハ3,4週間ヲ經過スルヲ待タズシテ速カニ開腹術ヲ施スベシ。

(9) 腹膜炎ニ於ケル早期手術ノ有効ナルハ何人ノ 意見モ一致スル所ナレドモ早期診断即チ早期手術ヲ決定スル診断ハ時ニヨリ困難ナルコトアリ、健康ナル人俄然腹痛ヲ起シ他ノ症状ナク麻酔藥ノ効ナキ時ハ穿孔ノ疑ヒヲ深カラシム、輕打診ニヨル肝臟濁音消失ハ大ナル穿孔ニアラザレバ認メ難カルベシ、Tschudnowski氏ノ徵候(即穿孔部ノ雜音)ヲ聴取スルコトモ随分困難ナル場合多カルベク、獨リ Sgambati氏ノ尿ノ反應ハ信頼スベキ者ナレドモ是又必發ノ反應ニアラザレバ絶對的ニ穿孔ヲ確定スル方法ハナカルベシ、斯ノ如キ場合ニハ各種症状及ビ其他ノ狀況ヲ綜合斟酌シ穿孔ト認ムルノ外ナカルベシ、慎重綿密ニ診断ヲ施ス時ハ意外ノ失敗ヲ招クコト無ケレドモ輕々シク手ヲ下ス時ハ失敗スベシ、又早期手術ノ有効ナルハ言フ俟タザルモ早期手術ニ適セル患者ガ外科醫ノ手ニ委ネラル、コトハ比較的稀ニシテ大抵ハ晚期手術ノ材料ノミナルヲ遺憾トス、予ガ56名ノ患者中早期ノ者ハ僅ニ3名ナリ。

(10) 早期晚期ヲ問ハズ凡テ手術ニ適當ナル條件ヲ具備スルモ心臓衰弱甚シク脈搏不良ナル者ハ手術スベカラズ。腎臟及ビ肝臟機能ノ不良ナルモノ、重キ一般症ヲ有スル老人及ビ婦人ノ淋毒性腹膜炎ハ保存的療法ヲ適當トシ Hartmann 氏ノ唱フル如ク既ニ敗血症ニ陷レル者ニハ手術ヲ施スノ必用ナルカルベシ。

(11) 一般開腹術後ニ腹膜炎ヲ發スル時ハ先ヅ「ヒポファイジン」ヲ用フ、効ナキ時ハ腹壁縫合糸ノ一部ヲ除去シ滲出物ヲ排出シ「タンボン」ヲ挿入スベシ、一般開腹術後ニ腹膜炎ノ來ルコトハ稀ナレドモ余ハ3名ノ經驗アリ、其内ノ2名ハ縫合糸ヲ除去シ滲出物ヲ排出シ「タンボン」ヲ挿入シテ奏効シ、他ノ一名ハ術後直チニ「タンボン」ヲ挿入セルモ不幸鬼籍ニ入レリ。

(12) 腹膜炎ニ於テ「イレウス」ト區別シ難キ場合ハ不得已疾病ノ初發部或ハ症状ノ甚シキ部分ニ小切開ヲ施シ内部ヲ檢スル時ハ大抵腹膜炎ナルカ「イレウス」ナルカハ判明スルヲ以テ次第徐々ニ注意シ切開ヲ廣クスル時ハ大ナル誤リナシ。然レドモ大抵ハ注意スル時ハ兩症ノ區別判然タリ、最初ハ「イレウス」ニハ痙攣性腸管ノ蠕動ヲ腹壁ヨリ認知スルヲ得、此症状ガ消失シ、腸管麻痺ヲ發セル時ハ白血球增多症ノ有無ニヨリテ兩症ノ鑑別ヲナスヲ得ベシ、尙進ンデ「イレウス」ニシテ腹膜炎ヲ併發シ區別シ難キ場合ニハ上記ノ注意ニヨリ手術ヲ行フベシ、唯腸間膜根部ニ於ケル血栓ハ診断ノ困難ナルノミナラズ開腹術ヲ施スモ唯腸管ガ貧血ノタメニ一種異様ノ陰性ノ褪色ヲ呈スルノミナレバ注意セザレバ是ヲ看過スルノ恐レアリ、余ハ早期手術ニ於テ該症ニ遭遇セリ、始メ開腹スルヤ否ヤ其腸管ノ一種陰性ノ變色ニ奇異ノ感ヲ抱ケドモ暫時原因ヲ發見シ得ザリシガ其一刹那ニ於テ管テ某病理學教室ニ於テ觀覽シタル「脾臟エンボリー」ノ標本ノ一種異様ノ褪色ヲ想起シ腹管膜根部ヲ搜索シ血栓ヲ發見シ得タルコト

アリ。

第六章 合併症及續發症ノ療法

急性腹膜炎ノ合併症ヲ舉グレバ急性腎炎、門脈系統及ビ下腹靜脈ノ「トロンボゼ」及ビ「エンボリー」、急性肺炎、肋膜炎、心嚢炎、急性肝黃色萎縮、腹膜後部膿瘍形成及ビ神經炎等ナリ、就中重要ナル者ハ肺炎ニシテ O. Protopopow 氏 (1908年)ノ報告ニヨレバ、手術後ノ肺炎ハ1248名ノ開腹術ニ於テ89名 (7.1%) 他ノ手術後ノ肺炎ハ2506名中46名 (1.8%)ナリト云ヘリ。Geinatz 氏ハ1295年開腹術後ノ肺炎ノ頻度ハ0.5乃至27%ニシテ肺炎ヲ起シ易キ原因ハ横隔膜ノ不全麻痺、植物性神經系統ノ刺戟、低血壓等ナリトセリ。Morson 氏ノ1925年ノ報告ニヨレバ手術後ノ肺炎ハ局所麻酔ノ後ニモ屢々起リ、手術後肺炎ハ手術創ガ大ナル程創傷ガ迷走神經ノ分枝及ビ太陽叢ニ近キ程交感神經及ビ迷走神經ノ反射性刺戟ガ強キ程、又心臟作用ノ變化及ビ血壓昇降ガ大ナル程皆發生ノ頻度ヲ増ス、交感神經及ビ迷走神經ノ直接及ビ反射性刺戟ハ局所麻酔ノ方ガ「クロロホルム」麻酔ヨリ著シク強シト云ヘリ。Bereskin 氏ハ1926年局所麻酔ニヨリテハ全身麻酔ニヨルヨリモ手術後ノ肺炎ハ頻發ス、開腹術ノミナラズ凡テノ手術ニ於テ然リト云ヘリ。

Ruef 氏ハ1925年開腹術後ノ肺炎ノ起ルハ開腹術ニ於テハ植物性神經系ヲ刺戟スルヨルトシ動物實驗ニヨリ手術後肺炎ノ成因ヲ證明シ、治療ノ方法ハ從ツテ有害ナル副作用ヲ有セズシテ滲出物ヲ低減セシムル藥劑ヲ用フルニアリトシ、幾多ノ經驗ノ結果「アフェニール」ノ形ニ於テ「カルチウム」ガ最も有効ナリトシ動物實驗ノミナラズ臨床上ニテモ「カルチウム」ヲ用フル時ハ手術後肺炎ヲ豫防シ術後肺炎ノ起ルハ稀ニシテ、又肺炎ガ起リテモ輕症ナリト云ヘリ。

Hartog 氏ハ1907年開腹術後第1週間ノ中央或ハ終リニ於テ起坐セシムルコトヲ推稱シ利益トシテ第一ニ呼吸ヲ容易且ツ多量ニ行フヲ得ルヲ以テ回復ガ速カニシテ老年ノ患者ニ於テハ肺ノ合併症ヲ避クルヲ得、第二ニ血行佳良トナリ血栓形成ヲ避クルヲ得ルニアリトセリ。

1912年 Boldt 氏ハ婦人患者ガ麻酔ヨリ回復スルヤ否ヤ起立セシメ歩行セシム、其際伴創膏繃帶ヲ腹部ニ廣ク施ス、該法禁忌ハ脈搏ノ速カナルト熱及ビ全身衰弱ノ場合ナリト云ヒ、1924年 Eden 氏ハ殆ンド總テノ炎症ヲ低下スル藥品ヲ以テ頻回試験セル後「カルチウム」ノ靜脈内注射ヲ最良トセリ、手術ノ前晚ニ最初ノ注射ヲ行ヒ手術ノ日ニ於テ第二ノ注射ヲ行フ、加答兒様症狀ノ現出セル時ハ注射ハ屢々反復スベク、「カルチウム」ノ作用ハ大凡24時持續スト。

1927年 Ender 氏ハ 62例ノ臨床實驗ニヨリ手術後ノ肺炎ハ手術後第二日及ビ第三日

ニ於テ10瓦ノ20%ノ「カンフル」液ヲ1日2回注射スレバ避クルコトヲ得ト云ヘリ、既ニ發生シタル肺炎ニ於テ「カンフル」ヲ與ヘタル後體温ガ普通マデ降下シ疼痛及ビ咳嗽ハ減少シ而シテ一般症狀ハ良好トナリ、他ノ處置卷法等ハ不必要ナリト云ヘリ。

1925年ノ Graser 氏ノ報告ニヨレバ腹部ノ大手術ヲ要スル者ニハ數日前ヨリ「デギタリス」劑ヲ與ヘ氣管支肺炎ノ痕跡ヲモ發生セシメザリシト云フ。尙同氏ハ曰ク「咯痰ナキ患者ニシテ危篤ナル氣管支肺炎ヲ起スハ大概職業ニヨリテ氣管支中ニ多少ノ慢性刺激及ビ炎症ヲ有スル人ナリ、此肺炎ニ對スル効果アル治療法ガ得ラルレバ凡テノ外科醫ハ歡喜ト感謝ヲ以テ迎フベシト思ハル、此ノ問題ニ關シテハ吾人ハ Vorschutz 氏ニヨリ報告サレタル自家血液注射療法ヲ追試シテ喜ブベキ結果ヲ得タリ、其ノ方法ハ臍靜脈ヨリ血液ヲ吸收シ其患者ノ大腿筋肉ニ注射スル者ナルガ其量ハ大概40瓦ニテ充分ナリ、併シ80瓦マデ注射シテモ患者ニ障礙ヲ起サズ」ト云ヘリ。同様ノ症狀ニ對シ1925年 Heidenhein 氏及ビ Fried 氏等ハ「レントゲン」照射ヲ賞用セリ。

Geinatz 氏ハ1925年手術後肺炎ノ病源ハ双球菌ガ主ナル者ナルガ故ニ双球菌「ワクチン」療法ヲ手術前ニ試ムルガ合理的ナリトシ、280人ニ「ワクチン」療法ヲ施シガ「ワクチン」ヲ注射セザル者ニ比スレバ唯2分ノ1乃至3分ノ1ガ肺炎ヲ起セリト報告セリ。

著者ハ開腹術後ノ肺炎ニ遭遇セルコト枚舉ニ遑アラズ、此肺炎發生ノ原因ハ患者ノ特殊ノ素因殊ニ祛痰ノ減少等ニシテ又手術後ノ疼痛ニヨリ咯痰ノ妨ゲラルルニヨル。開腹術後患者ガ「痰ガ卷ク」ト訴フルハ肺炎初發ノ症狀ニシテ直ニ起坐ヲ命ズル時ハ良効アリ、余ハ1907年 Hartog 氏ノ報告ヲ一讀セシ以來久シク早期起坐ヲ遵奉セルガ誠ニ有効ナル方法ナリ、早期起坐ヲ行ヒ呼吸音微弱捻髻音ヲ聞ク時ハ胸部溫濕布及ビ「デギタリス」浸内服ヲ命ズル時ハ大抵治癒ス、唯一人ノ重症者ハ起座其他ノ療法効ヲ奏セズシテ鬼籍ニ登レリ、是等ハ腹膜炎以外ノ開腹術患者ナリ、腹膜炎患者ニシテ肺炎ヲ併發セルトキハ豫後甚シク不良ニシテ4名悉ク死亡シ、腹膜炎ニ肺炎ヲ合併シタル者ハ1名モ救助シ得ズ。第1例(男子)ハ腸管麻痺ヲ「ヒポフイジン」ニヨリ治シ炎症下腹一部ニ局限セシニ突然惡寒戰慄體温40度ニ至ル、仍テ切開シ再ビ諸症良好トナリシガ肺炎ヲ併發シ療法効ナク鬼籍ニ入レリ、第2例男子ハ「ヒポフイジン」及ビ小腸瘻ニヨリ成功セシニ肺炎ヲ發シテ死亡ス、第3例女子ハ全腹腔ニ瀰膿アリ、患家ニテ切開排膿シ其後生命ヲ救助シ得タリトノ感謝ノ音信ニ接セシニ又數日ニシテ訃音至ル、其家人タル醫師ヨリ聞ク所ニヨレバ俄然肺炎ヲ發シ直ニ死亡セリト、第4例ハ「ヒポフイジン」ニヨリ一時輕快セシモ頑固ナル下痢アリテ腹膜炎症狀去ラズ、荏苒一ヶ月ヲ經過シ症狀去ラザルヲ以テ開腹術ヲ施セルニ大部分ノ腸管腹壁ニ癒着シ不得已腸瘻ヲ施ス、次デ肺炎ヲ發シ死亡ス。其他腹膜炎患者ノ開腹術ヲ施サザル者ニモ肺炎ノ合併セルヲ經驗

セルコトアリ。Vorschutz 及び Graser 氏等ノ賞用セル自家血液注射療法ハ不幸ニシテ著者ノ經驗セル患者ニハ無効ナリキ、其他ノ療法モ著者ハ有効ナル者ト認ムルコト能ハズ、余ハ唯 Hartog 氏ノ提案セシ早期起坐ヲ適當ニ應用スルコトヲ講ゼントス。早期起坐ノ有効ナルハ論ヲ俟タザレドモ普通開腹術患者ハ能ク堪ユルモ腹膜炎手術後ノ患者ハ重體ナルヲ以テ是レヲ嫌惡シ堪ヘザルヲ以テ誠ニ困難ナル場合多シ、其他ノ方法例ヘバ冷却ヲ避クルニハ運搬ニ際シテ充分暖カク被覆スルコト、寢床ヲ前以テ暖メ置クコト、吸入等ハ比較的輕キ病氣ヲ避ケ得ルモ肺炎ヲ豫防スルコトハ困難ナリ、併シ是等モ注意シテ用フベシ。

文献ニハ全身麻酔ヨリ局所麻酔ニ於テ肺炎ノ併發スルコト多シト記載セラル、モ余ノ經驗ハ相反スル如シ。

第七章 豫後ト手術及ビ其他ノ關係

手術ノ豫後ニ就テハ凡テノ手術者ハ次ノ二問題ニ就テ一致セリ。

(1) 腹膜炎ニ於テ多量ノ液狀滲出物多量ノ膿が存在スル時ハ豫後佳良ナリ。其際腸管ハ何所モ自然ニ近キ外見ヲ呈シ而シテ少部分モ麻痺セザル者トス。此際ニ於テハ一定量ノ漿液ト一定ノ白血球ガ腹腔ニ分泌セラレ毒素ハ稀薄トナリ細菌ハ一定群ハ破壊セラル、死シタル白血球ニヨリテ滲出物ハ殺菌性ヲ増加ス。

(2) 滲出物僅少ナルカ或ハ少シモ液狀滲出物存在セザル時ハ豫後不良ナリ、其際小腸モ赤色ニ乾燥シ擴張シ而シテ麻痺セル者トス。此際ニ於テハ毒素ハ腸壁ニヨリテ腸壁及ビ腸間膜ノ漿液膜ニヨリテ吸收セラレ腸壁ハ麻痺セラル。

腹膜炎ノ豫後ハ患者各自ノ抵抗力ニ歸スル外ニ關係スル事項下記ノ如シ。

(1) 感染ノ原因及ビ毒素

「アンギーナ」ハ屢腹膜炎ヲ誘發シ豫後不良ナリ、淋毒性腹膜炎ハ經過良好ニシテ外科的處置ヲ要セズ、淋菌ハ連鎖狀球菌或ハ葡萄狀球菌ト混合スル時ハ豫後不良ナリ、「ヂフテリー」ハ瀰蔓性或ハ限局性腹膜炎ヲ起ス、肺炎菌性腹膜炎ハ血行ニヨリテ感染シ少女ニ於テハ生殖器ヨリ侵入シ發スル者アリ、下痢ヲ前驅症トシテ來リ大抵豫後良好ナリ、腸胃ノ大腸菌ヨリ發スル者ハ産褥ノ連鎖狀球菌ヨリ來ル者ヨリ豫後良ナリ。

(2) 腹腔ノ最初ノ感染部位

腹腔ノ中心部ニ於ケル急性ノ感染ハ腹腔ノ周圍部ニ於ケル者ヨリハ危險多シ、故ニ中心性ト周圍性腹膜炎ノ區別ヲ立ツルコトハ必要ナリ、腹腔ノ周圍部ニ算入スベキ者ハ横隔膜下、兩側腰部、兩側腸骨窩及ビ骨盤ナリ。

(3) 患者ガ手術ヲ受クル時期

早期診斷早期手術ヲ行ヒ手術ノ單簡且ツ迅速ナル時ハ豫後良ナリ。

著者ノ經驗ニヨレバ從來ノ定論ノ如ク滲出物多キ腹膜炎ハ豫後佳良ニシテ、手術ニ際シ滲出物少クシテ癒着甚シキ者ハ常ニ豫後不良ナルコトヲ經驗シ、手術ニ際シ能フ限リ癒着ヲ剝離セルモ膿竈ニ達セズ患者ノ死亡後ニ尙一層甚シク剝離ヲ試ミザリシヲ悔ユルコトアリ、滲出物少ク癒着ノ甚シキ時ハ極力癒着ヲ剝離シテ膿竈ヲ探求スルコトヲ努ムベシ、淋毒性ノ腹膜炎ハ慥ニ豫後佳良ナルヲ經驗セルモ其他ノ者ハ充分證明スル程度ノ經驗ナシ。

其他腹膜炎ノ豫後ヲ定ムルニ血液像ヲ以テスル Sondern 及ビ Gibson 氏ノ抵抗線ハ療法トノ關係少キヲ以テ批判ヲ略ス。

第八章 死亡率ト療法トノ關係

腹膜炎ノ死亡率ハ報告者ノ汎發性腹膜炎ニ對スル解釋ガ非常ニ異ナルニヨリ其統計區々ニシテ種々ノ場合ニ於テ大ニ異同アルハ Schmid 氏モ唱フル所ニシテ同氏ノ說ニヨレバ統計ニヨリテ5乃至10%ノ者アリ或ハ40%ノ者アリト云ヘリ又或ル論者曰ク「單純盲腸炎ニシテ重キ穿孔性腹膜炎ノ症狀ヲ以テ始マルモノアリ、一見化膿性腹膜炎ノ如キ觀ヲ呈スレドモ一定ノ療法ニヨリ數日ノ後鼓腸去リ嘔吐止ミ僅カニ盲腸部ニ壓痛及ビ抵抗ヲ殘スノミナルコト往々アリ。思フニ單ニ腹膜ノ刺戟ニ由ル者ナルベシ、然レドモ之ト眞性腹膜炎トヲ區別スルハ甚ダ困難ナルコトアリ。Käte, Morison, Gerster, Krogius, Katzenstein, Katine氏等モ如是經驗ヲ報告セリ、斯ノ如キ例ヲ腹膜炎ノ名ノ下ニ手術セバ其成績ノ良キハ自明ナルベシ」ト云ヘリ。Körte 氏ノ外科ニテ 1907年ヨリ 10年マデニ 458例ヲ手術シ 263例ハ全快シ、195例ハ死亡セリ、即チ42%ノ死亡率ナリ。Borchardt 氏ハ1909年 Glimm 氏ノ動物試驗ニヨリテ注意ヲ喚起セラレ手術ノ終リタル後50乃至100瓦ノ油ヲ腹腔内ニ注射シ腹腔カラ毒素ノ吸收ヲ妨ゲタルタメニ死亡率ヲ26%トナシタリト、1910年 Scheidtmann氏ハ早期手術ニテハ8.5%、晚期手術ニテハ31%ノ死亡率ナルコトヲ報告セリ、Blecher 氏ハ1913年5回1%ノ「カンフル」油ヲ100瓦腹腔内ニ灌注シ5例トモ治癒セシメタリト、1913年 Phelip 氏及ビ Tartois 氏ハ 16例ノ手術ヲ行ヒタル後「エーテル」ヲ注入ヲ行ヒ 9名ハ治癒シ、7名ハ死亡セリ然ルニ其際他ノ「エーテル」ヲ以テ處置セザリシ16例ニ於テハ10名ハ死亡シ6名ハ治癒セリト、1913年 Credé氏ハ「コラールゴール」ヲ以テ防腐的治療法ニヨル栓塞法ヲ應用シ244例ニ就テ 5.7%ノ死亡率ヲ得タリ、即190例ノ早期及ビ中期手術ニハ死亡例ナシ、64例ノ重症化膿性腹膜炎或ハ腐敗性腹膜炎中19例即チ28.3%死亡セリ。他ノ腹膜炎ハ(コノ治療法以外)死亡率42乃至82%ヲ昇降シ平均40乃至45%ナリト。1914年 Nikolei Boljarski 氏ノ報告ニヨレバ 1908年マデハ死亡率50.7%、1909年ヨリ12年マデハ死亡率22.1%ニシテ腹膜炎ノ療法ハ同一ナルモ死亡率ノ減少セルハ專ラ早期手術ニ効果ヲ歸セザルベカラズト。Nast-Kolb

氏ハ1924年、46例ニ就テ穿孔部ノ縫合ヲ行ヒ胃腸吻合術ヲ行ヒ死亡率ハ45.7%ナリ即29名ノ患者ハ12時間内ニ手術シ此ノ死亡率27%、12時間後ニ手術セシ者17名中13名死亡セリト。v.Lükö氏ハ1923年Lカンフル⁷油ノ注入ニヨリ死亡率ノ減少シタルコトハ疑ヒナク、5年以來各腹膜炎患者ニLエーテル⁷注入ヲ行ヒ死亡率ハ28乃至30%ナルモ5年前食鹽水ニテ洗滌シタル後拭ヒ去リ乾燥セシムル處置ニ於テハ死亡率60乃至70%ナリト。

如斯統計區々ニシテ一定セザレドモ概シテ療法ニヨリ死亡率ヲ異ニシ漸次治療ノ進歩ニヨリ死亡率ハ減ズルモノ、如シ、著者ノ經驗ハ56例ニシテ、胃腸疾患ノ發病期ニ於テ腹膜炎類似ノ症狀ヲ發セル者及ビ1回ノLヒポフイジン⁷注射ニヨリテ直ニ回復シ、後ニ少シモ障害ヲ殘サザリシ如キ者ハ總テ除外セリ、56例中Lヒポフイジン⁷ヲ用ヒズシテ即時手術ヲナシタル者ハ32名ニシテ死亡セル者21名ニテ死亡率ハ68.4%ナリ、Lヒポフイジン⁷ヲ用ヒ必要ト信ズル時ハ手術シ或ハ手術セザリシ者ハ24名ニシテ死亡セルハ6名(合併症3名其他3名)全治セルハ19名即死亡率25%ナリ。

第九章 總 括

(I) 豫防法トシテLヌクレイン酸ナトリウム⁷或ハLカンフル⁷ヲ用ユル如キ必要ナシ唯腹膜炎ヲ起サザル前ニ其原因タル疾病ニ適當ノ處置ヲ施スハ豫防法ニ於ケル最大急務ナリトス。

(II) 蠕動亢進藥Lヒポフイジン⁷ハ種々ナル腸管麻痺ニ對シ驚クベキ効果アリ、強心藥及ビ消炎劑ハ同時ニ數種ヲ用フルヲ良トシ阿片療法ハ過去ノ歴史ニ過ギズ。

(III) 手術療法ニ於テハ患者ノ症狀及ビ發病以來ノ經過ニヨリ適當ナル處置ヲナサザル可ラス。

(1) 手術ニ於ケル麻醉藥ハ局所麻醉藥ヲ推奨ス。

(2) 開腹術ニ於テハ早期手術ニハ正中線ニ於テ大切開ヲナシ發病後24時ヲ經過セル者ニ於テハ大切開ハ不良ナリトス。

(3) 開腹術ニ於ケル腹腔ノ洗滌ハ早期手術ニ於テハ必要ナル可キモ晚期手術ニ於テハ賛成スル能ハズ。

(4) 腹膜炎ニ開腹術ヲ施シLタンボン⁷ヲ放棄シ縫合閉鎖スルコトハ少シク危險ニ感ズ、早期手術ニ於テ腹腔感染ノ疑ヒナキ者ノ外Lタンボン⁷ヲ廢スルヲ得ズ。

(5) 腹膜炎開腹術ニ於ケルLカンフル⁷油注入ハダグラス氏腔ノ膿瘍ヲ起ス危險アレバ賞讃スルヲ得ズ。

(6) 腹腔内Lエーテル⁷灌注ハ絶望的患者及ビ其他豫後ノ疑ハシキ者ニハ試ムベキ方法ナリ然レドモ妄ニ用フベキ者ニアラズト思考ス。

(7) 後療法ニ於テ半坐位ヲ取ラシムルハ合併症タル肺炎ノ豫防タルベシ。

(8) 後療法ニ於ケル皮下營養ハ永ク持續シ經口の流動食ヲ少量ニスルコトヲ得ルヲ以テ又後療法ノ時期ニ於ケル下痢ニ對スル佳良ノ處置ナリ。又再開腹術、胃及ビ腸ノ洗滌、結腸屈折ニ對スル處置ハ後療法ニ於テ必要ナルハ論ヲ俟タズ。

(9) 小腸切開術ハ腸管麻痺ニ對シテ絶大ノ効果アル手術ナリ。近時「ヒボフィジン」ノ出現ニヨリテ小腸痙ヲ施ス範圍狹小セラルベシ。

(10) 腸管切除術ハ可及的避クル方針ヲ取ルベシ。

(11) 「メルクング」ハ實驗上著シキ効果ヲ感知セス。

(IV) 腹膜炎ノ手術の療法ニ於テハ適應症ヲ定ムルコトハ重要ナリ。著者ノ適應症ニ對スル意見左ノ如シ。

(1) 早期ニ於テハ即時手術ヲ賞用シ晚期ニ於テハ腹膜炎患者ヲ診スルヤ即時手術ヲ施スハ不良ナリ。何トナレバ包裹セントスル癒着ヲ剝離シ炎症ヲ蔓延セシムル恐レアリ。

(2) 腸管麻痺ヲ起シタル患者ヲ診スルヤ、「ヒボフィジン」ヲ應用シ手術ヲ猶豫スル時ハ大抵腸管麻痺ハ去リ。漸次治スルコトアリ。

(3) 腸管麻痺去リ炎症限局セルニ俄然惡寒戰慄高熱ヲ發スル時ハ炎症部ニ細心注意シ小切開ヲ施シ排膿ス。

(4) 腸管麻痺去リ炎症限局セルニ「イレウス」症狀ヲ發スレバ開腹術ヲ施シ適當ノ處置ヲナス。

(5) 虫様突起炎性腹膜炎ハ腹膜症狀去リ盲腸部ノ炎症ノ減少ヲ俟ツテ手術スル時ハ虫様突起穿孔ノ包裹セラル、ヲ見ル。

(6) 「ヒボフィジン」ヲ注射スルモ効ナキ時ハ小腸痙ヲ造設ス、尙効ナキ時ハ其他ノ療法ヲ施ス。

(7) 總テ腹膜炎ヲ切開シ滲出物ナク腸管癒着スル時ハ極力剝離シ膿ヲ探求スベシ、

(8) 「ヒボフィジン」ニヨリ一時症狀去リ、又腹痛ヲ發シ鼓腸全ク去ラザレバ經過ヲ見ズシテ速カニ開腹術ヲ施スベシ。

(9) 早期診斷ニ應用スベキ諸徴候モ Sgambati 氏ノ尿ノ反應モ必發ノ者ニアラザレバ絶對的ニ穿孔ヲ確定スル方法ナシ。故ニ慎重ニ診斷ヲ施シ開腹術ヲ施スベシ。

(10) 手術ニ適當ナル條件ヲ具備スルモ脈搏不良ナル者ハ手術スベカラズ。

(11) 一般開腹術後ノ腹膜炎ハ腹壁縫合糸ヲ除去シ滲出物ヲ排出シ「タンボン」ヲ挿入スベシ。

(12) 腹膜炎ト「イレウス」トノ區別シ難キ場合ニハ小切開ヲ施シ若シ「イレウス」ナ

ルコトヲ確定スル時ハ注意シ廣ク切開スル時ハ大ナル誤リナカルベシ。

(V) 合併症タル肺炎ノ有効ナル豫防法及ビ療法トシテ Hartog 氏ノ提唱セシ早期起坐ヲ推奨ス, Vorschütz 氏及ビ Graser 氏ノ推奨セシ自家血液注射法ハ不幸ニシテ著者ノ實驗セシ患者ニハ更ニ効ナカリキ。

(VI) 從來ノ定説ノ如ク滲出物ノ多キ者ハ豫後良ニテ滲出物ノ少キ者ハ豫後不良ナリ。

(VII) 死亡率ノ統計ハ區々ニシテ一定セザレドモ療法ニヨリ 死亡率減少スルモノ、如シ。

附言 漿液性腹膜炎ハ其原因ノ論争ハ興味アルモ 療法ハ批判ノ價值ナキヲ以テ略ス。

Kurze Inhaltsangabe.

Kritik der verschiedenen Behandlungsarten der akuten Peritonitis.

Von

Dr. med. Yutaro Yoshimasu.

Die Therapie der akuten Peritonitis ist keine einfache Sache, sondern eine sehr komplizierte und schwierige. Seit im Jahr 1762 A. G. Richter zum erstenmal eine akute Peritonitis chirurgisch behandelt hat, sind schon viele Jahre vergangen, während welcher Zeit zahlreiche Mitteilungen über die Arzneimittel und Behandlung der akuten Peritonitis erschienen sind, und doch nichts Vollkommenes. Es ist vielleicht unmöglich, bei akuter Peritonitis trotz richtiger Indikationsstellung und richtiger Wahl der bereits bekannten Behandlungsarten alle Peritonitis-Kranken zu retten. Soviel ist aber sicher, dass wir dadurch die Mortalität der akuten Peritonitis, verglichen mit der zurzeit bestehenden, deutlich verringern können. Wenn wir Patienten mit akuter Peritonitis begegnen, müssen wir mit Rücksicht auf den Zustand der Kranken und das Krankheitsstadium bald sofort operieren, bald mit der Operation warten, also zur rechten Zeit den richtigen Weg der Behandlung einschlagen. Wir wollen nun zur Kritik der verschiedenen Behandlungsarten der akuten Peritonitis übergehen. Unsere Kritik stützt sich auf unsere Erfahrungen bei 56 Fällen.

[I.] Es ist unnötig, bei Peritonitis prophylaktisch nukleinsaures Natrium oder Kampfer anzuwenden. Als Prophylaxe ist am wichtigsten, das Grundleiden richtig zu bekämpfen, so dass es nicht zur Peritonitis kommt.

[II.] Das Hypophysin, ein die Peristaltik anregendes Mittel, beeinflusst verschie-

dene Darmlähmungen sehr günstig. Auch ist empfehlenswert, gleichzeitig einige Herzmittel und Antiphlogistica anzuwenden. Die Opium-Therapie gehört bereits der Geschichte an.

[III.] Bei der operativen Behandlung müssen wir uns von dem Zustand des Kranken und dem Krankheitsverlauf leiten lassen.

(1) Bei der Operation ziehen wir die lokale Anästhesie der allgemeinen Narkose vor.

(2) Bei der Frühoperation ist die Laparotomie mittels eines grossen Medianschnitts auszuführen. Sind aber nach dem Krankheitsbeginn schon 24 Stunden verstrichen, so ist von dem grossen Schnitt abzusehen.

(3) Bei der Frühoperation ist die Ausspülung der Bauchhöhle nützlich, bei der Spätoperation dagegen nicht empfehlenswert.

(4) Wir halten es für ziemlich gefährlich, die Bauchwunde nach der Operation der Peritonitis ohne Tamponereinlage primär zu schliessen. Wir sind hier für Drainage. Anders bei der Frühoperation, wo kein Verdacht auf die Infektion der Bauchhöhle besteht.

(5) Bei der Peritonitis-Operation ist das Eingiessen von Kampferöl in die Bauchhöhle nicht empfehlenswert, weil dadurch ein Abszess im Douglasschen Raume entstehen kann.

(6) Das Begiessen der Bauchhöhle mit Aether ist bei hoffnungslosen Kranken oder quoad vitam dubiösen Fällen versuchsweise anzuwenden. Nur darf man nicht alle Peritonitis-Kranken so behandeln.

(7) Um der Pneumonie vorzubeugen, zu der es nach der Peritonitis kommen kann, empfiehlt es sich, den Kranken bei der Nachbehandlung halbsitzend zu lagern.

(8) Lange muss man bei der Nachbehandlung bei subkutaner Ernährung bleiben, weil man auf diese Weise weniger flüssige Nahrung per os braucht und so der Diarrhoe entgegenwirken resp. vorbeugen kann.

(9) Die Enterostomie wirkt bei Darmlähmung sehr günstig. Aber neuerdings macht die Anwendung des Hypophysins die Enterostomie seltener nötig.

(10) Die Enterektomie ist möglichst zu vermeiden.

(11) Die Melkung hat erfahrungsgemäss keine deutliche Wirkung.

[IV.] Es ist wichtig, bei der operativen Behandlung der Peritonitis die richtige Indikation zu stellen. Hinsichtlich der Indikation halten wir folgende Punkte für wichtig.

(1) Im Frühstadium ist die sofortige Operation angezeigt. Im Spätstadium dagegen darf man nicht ohne weiteres zur Operation schreiten; denn bei der Operation kann es zur Lösung der einhüllenden Verwachsungen und so zur weiteren Ausbreitung der Entzündung kommen.

(2) Wenn wir bei den Kranken mit Darmlähmung Hypophysin anwenden und

mit der Operation warten, verschwindet oft die Darmlähmung spontan.

(3) Wenn bei lokalisierter Entzündung ohne Darmlähmung plötzlich Schüttelfrost und hohes Fieber auftreten, raten wir, an der entzündlichen Stelle vorsichtig einen kleinen Einschnitt zu machen und den Eiterherd zu drainieren.

(4) Wenn sich trotz ausgebliebener Darmlähmung und lokalisierter Entzündung Ileuserscheinungen einstellen, schreiten wir zur Laparotomie und treffen geeignete Vorsichtsmassregeln.

(5) Bei der appendizitischen Peritonitis warten wir mit der Operation, bis die peritonealen Erscheinungen verschwunden sind und die Entzündungszeichen der Coecumgegend abgenommen haben, also so lang bis die Perforationsstelle eingehüllt ist.

(6) Wenn die Injektion von Hypophysin wirkungslos ist, legen wir die Enterostomie an. Erweist auch diese sich als wirkungslos, so greifen wir zu anderen Massnahmen.

(7) Wenn wir bei der Operation der Peritonitis nur wenig Exsudat und nur Verwachsungen finden, lösen wir dieselben vorsichtig und suchen nach Eiter.

(8) Stellen sich, nachdem die schlimmen Erscheinungen durch Hypophysin zum Verschwinden gebracht worden, doch wieder Bauchschmerz und Meteorismus ein, so müssen wir die Laparotomie sofort ausführen.

(9) Verschiedene Zeichen, welche Anhaltspunkte für die Frühdiagnose der Perforation geben, und die Harnreaktion Sgambatis sind nicht absolut sicher. Deshalb müssen wir die Kranken vorsichtig untersuchen und laparotomieren.

(10) Selbst wenn die Operation angezeigt ist, dürfen wir die Kranken doch nicht operieren, wenn der Puls schlecht ist.

(11) Bei den Peritonitiden, welche in seltenen Fällen nach der Laparotomie durch Keimeintritt entstehen, dürfen wir die Nähte der Bauchwand entfernen, Exsudate entleeren und Tampons einlegen.

(12) Um festzustellen, ob es sich um Peritonitis oder Ileus handelt, machen wir einen kleinen Bauchschnitt, den wir nach der Feststellung des Ileus vergrössern.

[V.] Wir empfehlen nach dem Vorschlage von Hartog das frühe Aufstehen als die wirksamste Prophylaxe und Behandlung der Pneumonie, die bei Peritonitis als Komplikation auftreten kann. Die Eigenblutbehandlung, welche von Vorschütz und Graser empfohlen worden, ist unseren Erfahrungen nach wirkungslos.

[VI.] In Übereinstimmung mit der bisherigen Theorie hat die Peritonitis mit reichlichem Exsudat eine gute Prognose, aber die mit wenigem eine schlechte.

[VII.] Die Mortalität infolge von Peritonitis ist je nach dem Statistiken verschieden. Aber wir geben uns der sicheren Hoffnung hin, dass durch die Fortschritte in der Behandlung dieser Krankheit auch die Mortalität allmählich abnehmen wird.

Literaturverzeichnis.

- 1) **Allaben.** Treatment of diffuse suppurative peritonitis. Journ. of the Amer. Med. Assoc., 1910, No. 12, p. 937.
- 2) **Arnaud et Vignard.** L'injection intraperitonéale d'huile camphrée dans le traitement des peritonites diffuses aiguës. Lyon. chir. 1910, Tm. IV, p. 543, Tm. V, p. 45.
- 3) **Arnaud.** Des positions du malade dans le traitement des péritonites diffuses aiguës. Lyon. chir. 1911, Tm. V, p. 338 et 470.
- 4) **Aschner.** Der Aderlass als Prophylaktikum gegen postoperative Komplikationen und Entzündungen innerer Organe. Münch. med. Wochenschr., 1925, Nr. 9, S. 344.
- 5) **Boljarski.** Die Behandlung der diffusen Peritonitis infolge von Appendicitis. Bruns' Beiträge. 1914, Bd. 89, S. 511.
- 6) **Bauer.** Zur Behandlung der akuten freien eitrigen Peritonitis, besonders zur Frage der Primärnaht. Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 40, S. 1343.
- 7) **Baracz.** Laparotomie bei diffuser Peritonitis. Wiener klin. Wochenschr. 1909, Nr. 5, S. 185.
- 8) **Bertelsmann.** Über Peritonitis durch Gallenblasenperforation. Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 24, S. 1114.
- 9) **Bertelsmann.** Über Kochsalz-Infusions-therapie und Appendicitisbehandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1910, Bd. 107 S. 263.
- 10) **Bereskin u. Radletz.** Zur Frage der Pathogenese und Ätiologie der postoperativen Pneumonie. Nowy chir. archiv 1926 Nr. 35, S. 393—407. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1926, Nr. 28, S. 1778.)
- 11) **Blecher.** Kampferöl bei Peritonitis und Douglasabszess. Münch. med. Wochenschr. 1913, Nr. 23, S. 1261.
- 12) **Bittner.** Über Erfahrungen mit Deutschmannserum bei einem Fall von diffuser Peritonitis infolge Magenperforation. Münch. med. Wochenschr. 1924, Nr. 7, S. 208.
- 13) **Boldt.** Erfahrungen über das Frühaufstehen der Laparotomierten. Wiener klin. Wochenschr. 1912, Nr. 40, S. 1511.
- 14) **Borchard, Nordmann, Sprengel, Heile, Noetzel.** Die operative Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1909, Nr. 31, Beilage, S. 61—76.
- 15) **Cartney a. Frasser.** Pneumococcal peritonitis. Brit. journ. of surgery. 1922, Vol. 9, p. 479.
- 16) **Chantemesse u. Kahn.** Über die Prophylaxe und die Behandlung der Peritonealinfektion mit der durch nukleinsaures Natrium hervorgerufenen Hyperleukocytose. Wiener klin. Wochenschr. 1907, Nr. 30, S. 923.
- 17) **Colin.** Contribution à l'étude du traitement de la péritonite généralisée postopératoire. Journ. de méd. de Bordeaux. 1913, No. 14. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1913, Nr. 37, S. 1464.)
- 18) **Credé.** Antiseptische Tamponade bei Peritonitis. Zentralbl. f. Chir., 1913, Nr. 35, S. 1373.
- 19) **Delbet.** Sur les injections intrapéritonéales d'huile. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tome XXXVII. Nr. 33. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 8, S. 267.)
- 20) **Eden.** Zur Entstehung, Verhütung und Behandlung der postoperativen Pneumonie, Münch. med. Wochenschr., 1924, Nr. 24, S. 775.
- 21) **Ellis.** Pneumococcal peritonitis. British med. journ. 1906, Nov. 3, p. 1215.
- 22) **Ender.** Zur Frage der Behandlung der postoperativen Pneumonie. Schurn. sowremenn. chir. Bd. 1, Heft. 5 und 6. S. 600. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1927, Nr. 42, S. 2679.)
- 23) **Fischer.** Über akute fortschreitende Peritonitis. Bruns' Beiträge. 1913, Bd. 85, S. 696.
- 24) **Frasser a. Cartney.** 第十五項参照.
- 25) **Fried.** Die Röntgentherapie der postoperativen Pneumonie. Klin. Wochenschr. 1926, Nr. 1. S. 15.
- 26) **Geinatz.** Prophylaxe der postoperativen Pneumonie. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 38, S. 2149.
- 27) **Grekow.** Beiträge zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Bruns' Beiträge. 1914, Bd. 89, S. 291.
- 28) **Grekoff.** Beiträge zur Behandlung der allgemeinen eitrigen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1913, Nr. 31, S. 1214.
- 29) **Goepel.** Zur chirurgischen Behandlung der appendicitischen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1913, Nr. 22, S. 874.
- 30) **Graser.** Über die Behandlung postoperativer Bronchitis und Pneumonie durch Eigenbluteinspritzung nach J. Vorschütz. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 45, S. 2514.
- 31) **Guleke.** Zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Bruns' Beiträge. 1908, Bd. 60, S. 673.
- 32) **Haeberlin.** Über die Behandlung der zirkumskripten und diffusen eitrigen Peritonitis im Gefolge der Appendicitis. Bruns' Beiträge. 1914, Bd. 90, S. 99.
- 33) **Haim.** Zur Verhütung der allgemeinen Peritonitis bei Operationen im kleinen Becken, insbesondere bei der abdominalen Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. Zentralbl. f. Gynäk. 1914,

- Nr. 13, S. 471. 34) **Halpenny a. Gorrel.** Acute free suppurative peritonitis. Surgery, gynecol. u. obstetr. 1911, Vol. 12, p. 50. 35) **Handley.** Acute "general" peritonitis and its treatment. Brit. journ. of surgery. 1925, Vol. 12, p. 417. 36) **Hans.** Zur Indikation und Technik der Drainage des entzündeten Bauchraumes. Deutsche med. Wochenschr. 1927, Nr. 6, S. 238. 37) **Hartog.** Wann soll man Coeliotomierte aufstehen lassen? Berliner klin. Wochenschr. 1907, Nr. 1, S. 15. 38) **Hartog.** Das frühe Aufstehen nach Laparotomien. Berliner klin. Wochenschr. 1909, Nr. 11, S. 492. 39) **Haselhorst.** Über Peritonitis genitalen Ursprunges und ihre Behandlung. Münch. med. Wochenschr. 1922, Nr. 20, S. 766. 40) **v. Herf.** Zur Vorbeugung postoperativer Peritonitis bei verschmutzten Laparotomien. Gynaekol. Rundschau. 1913, VII. Jahrg. S. 1. 41) **Heile, Noetzel, Nordmann, Sprengel.** 第十四項参照. 42) **Heinecke.** Experimentelle Untersuchungen über die Todesursache bei Perforationsperitonitis. Ref. in Hildebrandts Jahresber. f. Chir. 1901. S. 583. Zit. bei Lennander. 43) **Heinecke.** Über den Wert der intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen bei der Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1909, Nr. 21, Beilage, S. 72. 44) **Hermes.** Über Peritonitis infolge Perforation von Typhusgeschwüren. Zentralbl. f. Chir. 1910, Nr. 5, S. 1447. 45) **Hippel.** Zur Nach- und Vorbehandlung bei Laparotomien. Zentralbl. für Chir. 1907, Nr. 46, S. 1345. 46) **Hirschel.** Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1%igen Kampferöl. Wiener klin. Wochenschr. 1910, Nr. 18. S. 634. 47) **Hirschel.** Die intraperitoneale Anwendung des Kampferöles. Münchener med. Wochenschr. 1912, Nr. 27, S. 2004. 48) **Hoehne.** Über Peritonealschutz. Therapeutische Monatshefte, 1912, Nr. 11. (Ref. in Zentralbl. für Chir. 1913, Nr. 20, S. 778.) 49) **Iselin.** Die Behandlung der eitrigen Bauchfellentzündung mit Kochsalzspülung und dauernder Erwärmung des Leibes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1911, Bd. 110, S. 573. 50) **Jankowski.** Beitrag der operativen Behandlung der Perforationsperitonitis beim Ulcus ventriculi et duodeni. Langenbeck's Archiv. 1914, Bd. CIII. S. 140. 51) **Kaess.** Über Röntgenbestrahlung bei postoperativer Pneumonie. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 20, S. 1084. 52) **Karehnke.** Vagabondierende Erysipelas als Ursache der Peritonitis acuta serosa. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 27, S. 1466. 53) **Katzenstein u. Schulz.** Erfahrungen mit Rivanol, insbesondere über seine Verwendung bei diffuser Peritonitis. Klin. Wochenschr. 1922, Nr. 11. S. 513. 54) **Klotz.** Zur Behandlung der Blutdrucksenkung bei Peritonitis. Wiener klin. Wochenschr. 1912, Nr. 40, S. 1511. 55) **Klotz.** Pituitrintherapie bei Peritonitis. Münchener med. Wochenschr. 1912, Nr. 38, S. 2047. 56) **Knopp.** Über Behandlung der Peritonitis mit Coliserum. Zentralbl. f. Chir. 1928, Nr. 15, S. 923. 57) **Kolb.** Beitrag zur postoperativen Peritonitisprophylaxe mittels Kampferöl. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. 1910, Nr. 35. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 10, S. 363.) 58) **Körte.** Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis. Handbuch der praktischen Chirurgie, Stuttgart, 1903. 59) **Küster.** Über den Nutzen des Peristaltins für die Laparotomierten. Zentralblatt für Gynäkologie. 1914, Nr. 31. S. 1097. 60) **Kutscha.** Magenfistel mit Heberdrainage, ein Beitrag zur Peritonitisbehandlung. Langenbeck's Archiv. 1924, Bd. 128. S. 440. 61) **Lennander.** Über die Behandlung der akuten Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1906, Bd. 81, S. 1. 62) **Liedemann.** Erfolge mit Coliserum bei diffuser und zirkumskripter Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1928, Nr. 41, S. 2571. 63) **Lükö.** Über die Behandlung der Peritonitis universalis. Zentralbl. f. Chir. 1923, Nr. 18, S. 703. 64) **Mariani.** La diagnosi ed il trattamento delle peritoniti acute diffuse. L'osp. maggiore Juli 31. und August. 31. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 9, S. 499.) 65) **Mayer.** Zur Behandlung postoperativer Darmlähmungen. Münchener med. Wochenschr. 1924, Nr. 28, S. 931. 66) **Melchior.** Zur Beurteilung der Peritonitis serosa acuta. Zentralbl. f. Chir. 1924, Nr. 51, S. 2792. 67) **Michejda.** Peritonitis acuta serosa. Polska gazeta lekarska 3. Jahrg. Nr. 21, S. 233-235, 1924. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 51, S. 2890.) 68) **Michejda.** Zur Frage der „idiopathischen“ akuten serösen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1926, Nr. 36, S. 2267. 69) **Moreali.** Contributo allo studio della reazione specifica peritoneale dells Sgambati nelle urine, Riv. osp.

1924. März 15. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1924, Nr. 45, S. 2504.) 70) **Morson**. Über postoperative Pneumonie. Nowy chir. Archiv. 1925, Nr. 28, S. 500—503. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1926, Nr. 4, S. 236.) 71) **Nast-Kolb**. Zur Operationsmethode des perforierten Magen-Duodenalulcus. Zentralbl. f. Chir. 1924, Nr. 34, S. 1832. 72) **Noon**. A further series of cases of general peritonitis of appendicular origin. Saint Bartholomewshospital reports. Vol. XLVIII. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1913, Nr. 20, S. 780.) 73) **Nordmann, Noetzel, Sprengel, Borchardt**. 第十四項参照. 74) **Norrlin**. Über frühe Relaparotomien. Hygiea 1912, Nr. 7. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 48, S. 1650.) 75) **Petrashewskaja**. Zur Kasuistik der paratyphösen Peritonitis. Bruns' Beiträge, 1914, Bd. 89, S. 506. 76) **Phelip und Tartois**. Die Bauchfellauswaschung mit Aether bei der Behandlung der akuten Peritonitis. Annales de gynécologie et d'obstétrique. Dez. 1913. (Ref. in Münch. med. Wochenschr. 1914, No. 10, S. 557.) 77) **Pikin**. Einige experimentelle Beiträge zur Behandlung der Peritonitis. Russki Wratsch. 1913, Nr. 51. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1914, Nr. 16, S. 684.) 78) **Pikin**. Experimentelle Beiträge zur Frage der Peritonitisbehandlung. Bruns' Beiträge, 1914, Bd. 89, S. 502. 79) **Prima**. Zur Behandlung der Peritonitis serosa acuta. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 10, S. 526. 80) **Prima**. Zur Ätiologie der Peritonitis serosa acuta. Zentralbl. f. Chir. 1926, Nr. 46, S. 2904. 81) **Propping**. Die Rehn'sche Behandlung der Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. 1913, Nr. 23, S. 1096. 82) **Protopopow**. Zur Frage von den Pneumonien nach Operationen. Russki Wratsch. 1908, Nr. 22. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1908, Nr. 35, S. 1051.) 83) **Racic**. Ein Fall durch die Operation geheilte perforativer Peritonitis bei Typhus ambulatorius, mit eigenartigem späteren Verlauf der Grundkrankheit. Münch. med. Wochenschr. 1924, Nr. 52, S. 1820. 84) **Rotter**. Zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Zentralbl. f. Chir. 1910, Nr. 10, S. 362. 85) **Rubesch**. Zur Drainage der Bauchhöhle mit Dreesmannschen Glasdrains. Wiener klin. Wochenschr. 1911, Nr. 12, S. 421. 86) **Ruef**. Zur Entstehung und Verhütung der postoperativen Pneumonie. Zentralbl. f. Chir. 1925, Nr. 36, S. 2026. 87) **Sauvé**. Conception actuelle des peritonites généralisées. Presse méd. 1923, No. 38, p. 435. 88) **Scheidtmann**. Zur Frage der Peritonealdrainage bei Peritonitis diffusa. Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 6, S. 179. 89) **Schmid**. Weiterer Bericht über die Erfolge der chirurgischen Behandlung der diffusen Bauchfellentzündung. Langenbeck's Archiv. 1911, Bd. 94, S. 130. 90) **Schulz**. Über die antiseptische Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit Rivanol. Med. Klinik, 1924, Nr. 41, S. 1430. 91) **Sigwart**. Aethertherapie und Prophylaxe der Peritonitis. Münch. med. Wochenschr. 1922, Nr. 14, S. 500. 92) **Solieri**. Ancora sulla profilassi e sulla cura della peritonite acute coll'argento colloidale. Policlinico. sez. prat. 1927, No. 7. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1927, Nr. 38, S. 2414.) 93) **Sprengel, Noetzel, Nordmann, Borchardt, Heile**. 第十四項参照. 94) **Temoin**. De l'emploi de l'éther dans les infections péritoneales. Bull. et mem. de la soc. de chir. de Paris, 1913, p. 766. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1913, Nr. 37, S. 1464.) 95) **Tichy**. Zur Frage der Operation bei Peritonitis acuta serosa. Münch. med. Wochenschr., 1924, Nr. 28, S. 944. 96) **Waring and Wilson**. The treatment of diffuse peritonitis, resulting from gangrene or perforation of the vermiform appendix. St. Bartholomew's hosp. 1911. (Ref. in Zentralbl. f. Chir. 1911, Nr. 26, S. 911.) 97) **Wildegans**. Weitere Mitteilung über die chirurgische Behandlung der infektiösen diffusen Peritonitis. Langenbeck's Archiv. 1923, Bd. 127, S. 239. 98) **Willerding**. Mentopin zur Verhütung postoperativer Lungenkomplikation n. Deutsche med. Wochenschr. 1929, Nr. 2, S. 65. 99) **Wolfsohn**. Über Ätherbehandlung der Peritonitis. Langenbeck's Archiv. 1926, Bd. 141, S. 345. 100) **Zaugemeister**. Experimenteller Beitrag zur operativen Behandlung der akuten puerperalen Peritonitis. Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäkologie. 1908, Bd. LXII, S. 510.